CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

中国国家地理

东北
专辑

东北
马蹄形的富饶

长白山的三种视角：火山 雪山 极地
黑龙江：一江遗憾向海流
火山：遍布东北的风景
东北：共和国的长子

ISSN 1009-6337
99>
9 771009 633155

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

《中国国家地理》杂志 • 月刊 • 1950年1月创刊 • 每月7日出版
国际标准刊号 / ISSN 1009-6337　**国内统一刊号** / CN11-4542/P　**广告证** / 京朝工商广字第0036号
编辑出版 / 《中国国家地理》杂志社
社址 / 北京市朝阳区安外大屯路甲11号地理科学馆　**邮政编码** / 100101
E-mail / cng@cng.com.cn　**网址** / www.dili360.com
总机 / (010) 64865566-376　**会员热线** / 4006521360
主管 / 中国科学院　**主办** / 中国科学院地理科学与资源研究所 • 中国地理学会

CONSULTANT 顾问
王文澜 冯骥才 孙鸿烈 李乐诗 茹遂初 唐登银
秦大河 黄效文 谭兆璋 薛凤旋 张子扬 刘纪远

科学总指导 / 刘毅
社长 • 总编 / 李栓科
执行总编 / 单之蔷

EDITORIAL DEPARTMENT 编辑部
主编 / 单之蔷(兼)
内容总监 / 刘晶　**设计总监** / 介彬　**图片总监** / 王彤
资深编辑 / 李志华
编辑 / 高新宇 陈惊鸿 张璇 骆凡 马子雷
李欧 康静 雷东军
特聘编辑 / 刘乾坤
校对 / 陆凤山 李成林
美术编辑 / 李晟(兼印务) 崔晓琳
图片编辑 / 吴敬 马宏杰 王宁 宋文
地图编辑 / 陈云 王岩
繁体版协调 / 骆凡
英文版主编 / 刘晶(兼)
英文版编辑 / 李润萍 金畅南
E-mail / bjb@cng.com.cn
传真 / (010) 64842217
行政部 / 江郁(主任) 华希娟 吕鑫 林娜 刘景欣 孙媛媛

NEW MEDIA DEPARTMENT 新媒体部
总经理 / 才华烨
副总经理 / 杨浪涛 闫瑞杰
电话 (010) 64889218 • 64869398

ADVERTISING AGENCY 广告代理
北京全景国家地理广告有限公司
副总经理 / 黄志鹏 高颖 陈辉
客户部 / 邢蕾 史楠 李明丽 张雨潇 杨天祥
策划部 / 乔涵
广告热线 (010) 64848933 • 2007 • 1951 • 1903 • 1815 • 1895
(010) 64865566 • 290 • 289 • 280 • 256 • 285
传真 (010) 64841815 • 64842066

BPA 本刊发行量经BPA国际媒体认证公司认证

CIRCULATION AGENCY 发行服务
北京全景地理书刊发行有限公司
总经理 / 李宇
发行部 / 吴超 盛文武 宋丽娟 王洪武 柳永山 王文琪 刘津松
国内发行 / 北京报刊发行局
订购处 / 全国各地邮局 • **邮发代号** / 2-806
国外发行 / 中国国际图书贸易总公司 • **代号** / M80
发行热线 (010) 64849250
传真 (010) 64841987
会员热线 4006-521-360
E-mail / hyb@cng.com.cn

CNG CLUB 俱乐部
俱乐部 / 张书清(主任) 王威
电话 / 传真 (010) 64852136

BRAND EXTENSION 品牌发展
王杰(主任) 郭晓冬
电话 / 传真 (010) 64842136

MEDIA & TV CENTER 影视中心
北京全景国家地理影视有限公司
总经理 / 孙钢
电话 (010) 64983156 • 64982153 • 64982142
传真 (010) 64985211

BOOK PUBLISH DEPARTMENT 图书部
北京全景地理书业有限公司
总经理 / 陈沂欢
电话 (010) 82842695 • 82845677
传真 (010) 82841175

香港代表处 / 香港全景国家地理传媒有限公司
地址 / 香港湾仔告士打道151号安盛中心11楼全层
网址 / http://hk.dili360.com

繁体字版
市场合作 / E-mail bd@cng.com.hk
订阅服务 / E-mail cs@cng.com.hk
电话 / 香港(852) 98066887 大陆(8620) 87533180
传真 / 香港(852) 30139084 大陆(8620) 87533992

制版 / 北京美光制版有限公司
印刷 / 北京华联印刷有限公司

中国国家地理 • 官方客户端

汇聚杂志内容 尊享"随行读、随心读"全新体验
手机扫描二维码或登录第三方应用市场搜索"中国国家地理"即可下载安装。

中国国家地理 • 微信订阅号

扫描二维码或搜索微信号"dili360"，关注中国国家地理微信订阅号

中国国家地理 • 手机视频

探索未知世界 寻觅自然奇观
精彩尽在中国国家地理手机视频

订阅方式
移动用户
编写短信 "GJDL"到 106580279
或登录中国移动视频客户端：和视频>频道>品牌>中国国家地理
观看节目 2 元／条 包月 8 元／月（不含GPRS流量费）

中国国家地理 • 手机报

热点事件的地理背景 旅游探险的权威报道
24 小时地理资讯精粹 尽在"中国国家地理手机报"

订阅方式
移动用户
编写短信 "CNG"到10658000 信息费 8 元／月
联通用户
编写短信 "CNG"到10655111 信息费 6 元／月
电信用户
编写短信 "CNG"到10659000 信息费 5 元／月

中国国家地理 • 荣誉

国家百种重点期刊
国家新闻出版总署

新中国60年最具影响力的期刊
中国期刊协会

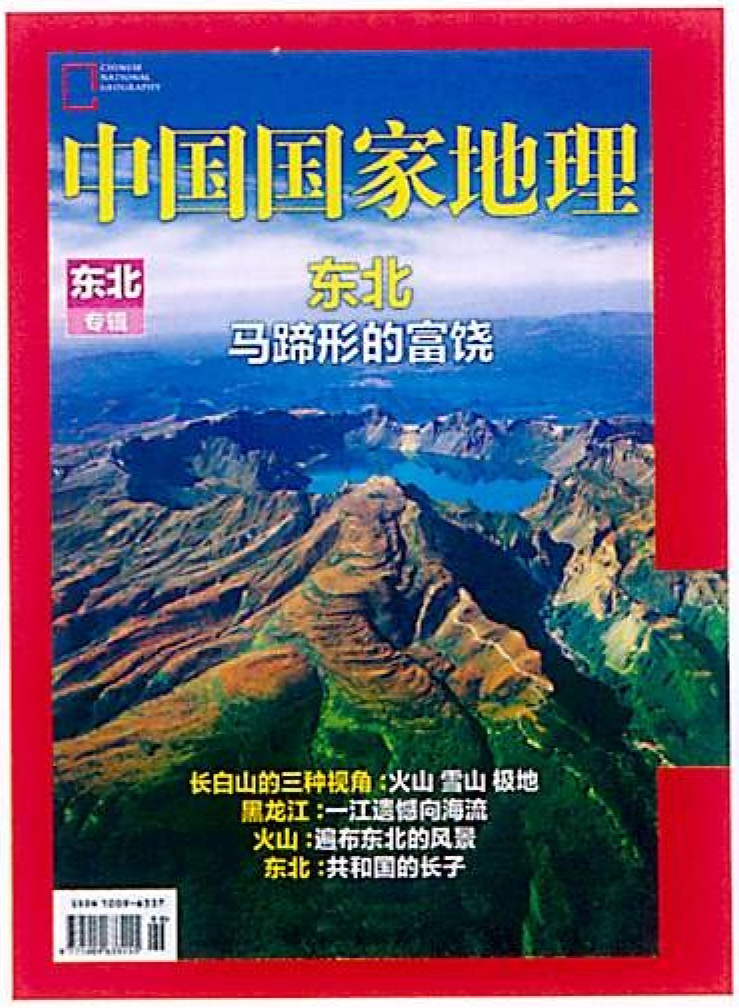
最具品牌传播价值期刊
中国品牌与传播大会

最受广告主青睐的杂志
国新出版物数据调查中心

中国标杆品牌
哥伦比亚新闻评论

中国邮政发行畅销报刊
中国邮政集团公司

新世纪最受读者关注的十大期刊
南方电视台



长白山天池

摄影／线云强

版权声明 Copyright Announcement

本刊发表的文字、图片、地图、光盘等的版权归《中国国家地理》杂志社所有，未经本社书面许可，不得为任何目的、以任何形式或手段复制、翻印及传播，本刊保留一切法律追究的权利。

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted for any purpose, in any forms or by any means, unauthorized copying, reproduction, hiring public performance and broadcasting without the prior written permission of the publishers are prohibited.

增刊刊号／（2015）京新出刊增准字第（573）号

特别承诺

本刊凡出现印装差错，一律由北京华联调换。
地址／北京市经济技术开发区东环北路3号
北京华联印刷有限公司
邮编／100176 电话／67876655

TOP杂志网
topzzw.com

东北专辑

P10 White Mountain, Black Water

白山白，黑水长 白山黑水好故乡

印象中的东北充满了白山黑水这样简洁干净的洒脱，东北名头最响亮的长白山和黑龙江，在辽阔的黑土地上纵横驰骋，构筑了一个灵秀雄奇、蛮荒恬适、巍峨绮丽却又质朴真实的自然景观。穿行其间的人们，总能在民风朴实、让人明快的的愉悦里，体验到如归故里的温暖。

P12 看长白山的三种角度：火山 雪山 极地
撰文／单之蔷

P34 黑龙江日记：一江遗憾向海流
撰文／单之蔷

P80 春季到东北来看鸟
撰文／陈承彦 郭玉民 等

P102 The Rare Land scape

看冰雪，逛火山 在东北体验极度温差

最能体现东北寒冷之极的景象，莫过于“哈气成冰”的雾凇了。大到漫天飞雪，小到窗上冰花，大自然把世间最纯净的景象留给了东北。在中国，对冰雪和寒冷的理解和应付，惟东北人最在行！天寒地冻的东北，谁曾想却是以前火山连连喷发、岩浆遍地翻滚的地方。不论是田间地头还是荒郊野外，东北到处都能见到火山活动的遗迹，其规模之广和种类之全在国内是首屈一指的。

P104 东北遍布火山灼痕
撰文／刘嘉麒 摄影／孙静文 等

P128 冰雪之中的温暖家园
撰文／桑克

P146 Gracious Products

东北物语
丰饶与奉献的最佳注脚

从物产、资源的角度看，富饶的东北是中国不可或缺的中流砥柱：这里是中国最有发展潜力的大粮仓，全国商品粮的 1/3 都从这个粮仓输出；这里蕴藏丰富的石油、煤炭、木材，对国家建设“倾囊相助”，产出量一度超越全国的“半壁江山”；这里盛产的山珍海味，又把中国人的生活水平从温饱抬升到了文化。

P148 大豆：黑土地上的守望者
撰文／刘睿

P158 东北大米：逾越温饱的新境界
撰文／赵国春

P164 玉米：“闯关东”的魔力植物
撰文／晓津

P172 大庆油田：承重的辉煌
撰文／袁因　摄影／郑勇 等

P182 东北煤炭：中国工业的助燃剂
撰文／朱日亮

P190 东北木材：新中国的顶梁柱
撰文／张树方　摄影／陆晓路 等

P198 人参：一个只属于东北的传奇
撰文／王立纯　摄影／王永军 等

P204 林蛙：何时走下中国人的餐桌
撰文／千百秀　摄影／费光宇 等

P210 大连海鲜：中国海鲜的极品
撰文／朱彤　摄影／林吉武 等

P224

入主中原
东北民族缔造半部中国史

From Northeast to Central Plains — An Ethnic People Drives History

撰文／梅毅　摄影／王彤 等

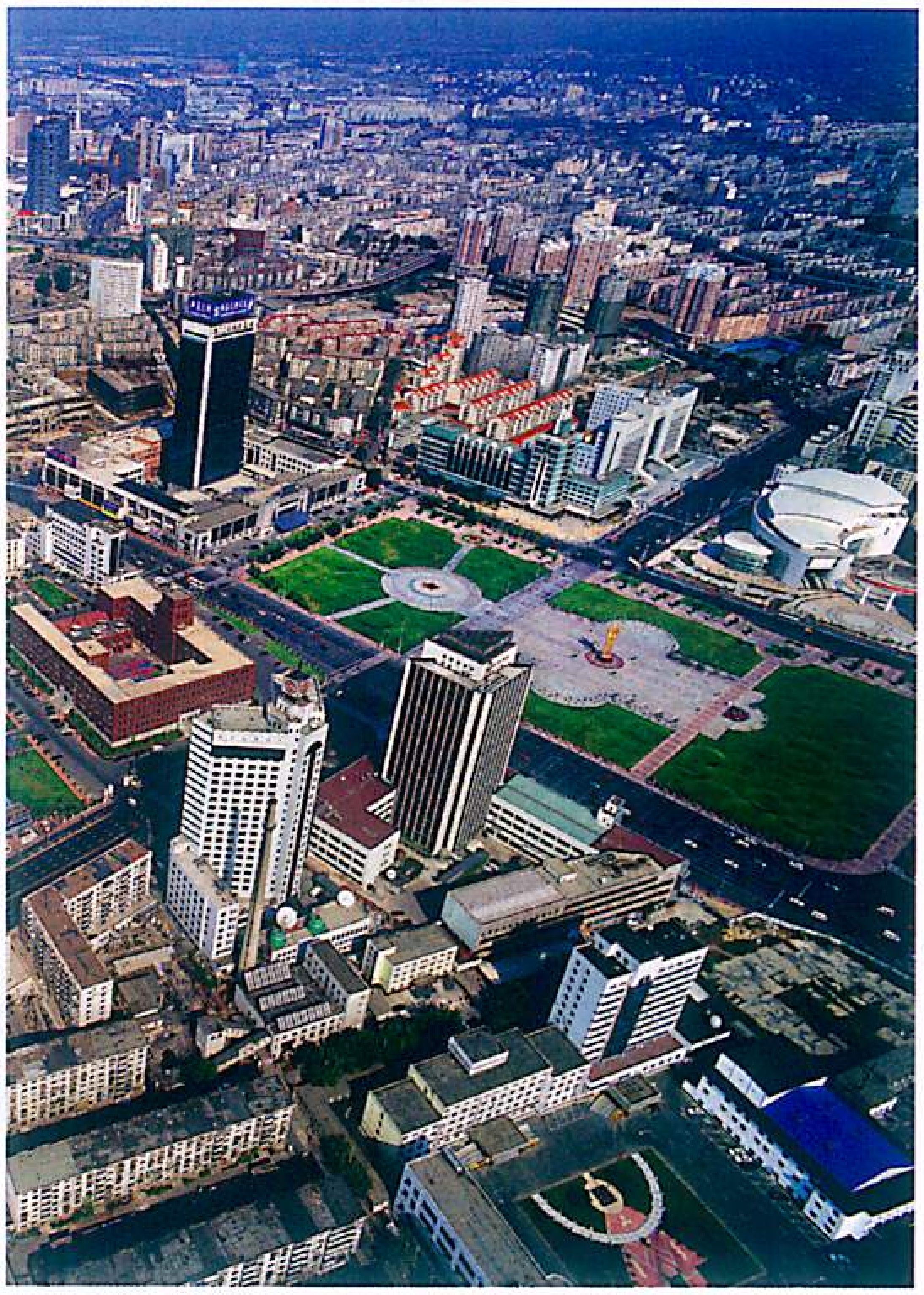
翻开中国历史，你会发现，北魏、辽、金、元、清，这些朝代都是由少数民族建立的，而这些少数民族，要么直接来自东北，要么起源自东北。他们以锐不可挡之势入主中原，写就了几乎半部中国历史。

东北专辑

P242
三个少数民族的“失重”岁月
Three Small Ethnic Groups, Gone with the Wind

撰文／栗山　摄影／杜殿文

中国东北的赫哲族、鄂温克族和鄂伦春族曾创造了生龙活虎的鱼文化、驯鹿文化和狩猎文化，而早在数年前，“远去的鱼皮部落”、“最后的驯鹿部落”、“走出森林的山神”已经成为人们对他们的描述。他们与山林和江河之间发生了什么样的故事，今天，他们又过着怎样的生活呢？



P258
三城怀旧
东北的光荣与伤痛
The Glory and Pain of Northeast

沿着东北历史的辙痕回眸望去，望见的是战乱叠加着战乱、移民连接着移民。当那些光荣与耻辱，不停地升起和陨落之后，曾经的黑土地，已经化蝶为今日各具特色的城市。时光荏苒中，特殊的历史进程给东北留下的影响，在今天仍然可见：17 世纪至 20 世纪的大规模移民运动，改变了东北的地域性格和人文风貌。19 世纪初至中叶，外国势力在东北的活动使得今天的沈阳、长春、哈尔滨等城市都有着异国的遗留。

P260 **沈阳：大都的风范**
撰文／马秋芬

P270 **长春：名词里的城市**
撰文／金仁顺

P276 **哈尔滨：被异化的城市**
撰文／阿成

P284
闯关东：重组近代东北
The Kanto Trek: Reinventing the Modern Northeast

撰文／黄世明

电视剧《闯关东》以曲折的故事情节，表现了发生在东北大地上一段已被人们渐忘了的历史，使得更多的人开始关注这一大规模的移民活动。然而，电视剧毕竟是艺术作品，它只是虚构了那个年代发生的故事。那么，历史上究竟是哪些人在闯关东？闯关东又是怎样形成的？它历经了怎样的过程？它对东北有什么影响……

P296
东北正在脱胎换骨
Northeast thoroughly Remoulding themselves

东北，这块水系辽阔的黑土地，不仅实现着年产百亿斤粮食的梦想，还收藏着中国工业在这里脱胎换骨的历史记忆。它所拥有的“中国总装备部”的荣耀，更多是一种承认，也是对一个民族自信心增长历程的见证。今天，当我们梳理东北的成长和渐变历程的时候，会发现，无论是它在新中国发展时期担当的重任，还是它帮国家积淀的独立自主的风范，这块充盈着宏大梦想和气魄的地方，地位都是无可撼动的。

P298 **“中国总装备部”的成长**

撰文／赵妮娜 罗筱　摄影／王彤 等

中国习惯把东北当作“中国的总装备部”，因为它的重要意义在于：当中华人民共和国还年轻的时候，这块土地就帮中国工业实现了零的突破，并在汽车、飞机等重工业领域创造了数百个“让西方阵营震惊”的中国第一。

P320 **T型铁路编织的产业带**

撰文／刘高峰 冯章献　摄影／罗洪磊

P324 **数百亿斤新粮仓的梦想**

撰文／于石　摄影／白海琦

P328 **东边道：雄鸡喙下的主动脉**

撰文／袁静伟　摄影／陈浩

P332 **北水南调：打造松辽运河**

撰文／田红星　摄影／刘维滨

本期封面
长白山天池
摄影／线云强

入主中原的为什么总是东北？

撰文／单之蔷

中国历史有一个现象：起源于东北的少数民族，频频入主中原，统治中国，或者是统治半个中国。

鲜卑从大兴安岭出发，最后进军洛阳，建立了北魏王朝。金起源于松辽平原，后来越过黄河，建都开封。蒙古崛起于呼伦贝尔，建立了元帝国。清从白山黑水兴起，进入山海关，统一全中国。

这是为什么？

我想起了麦金德的世界岛理论。

他把欧亚大陆和非洲合称为“世界岛”。如果从航天员的视角看：欧亚大陆加非洲，确实就像一个岛。

接着他把世界岛划分为两个部分：腹地和边缘。最偏远的部分称为“腹地”，腹地中的河流都是内流河，要不就是注入冰冻的北冰洋。

这样划分了世界以后，他提出了他的理论：人类的历史就是腹地征服边缘反复重复的历史。他的理论被概括成三句名言：

谁统治了东欧，谁就统治了大陆腹地；

谁统治了大陆腹地，谁就统治了世界岛；

谁统治了世界岛，谁就统治了世界。

为什么腹地能征服边缘？麦金德的解释是：边缘无法进入腹地，腹地却可进入边缘。腹地国家的河流都是内流河或者是注入北冰洋，善于航行的边缘海权国家只能望洋兴叹。

腹地征服边缘，我理解还有两个原因：一是腹地国家的背后就是寒冷的地带，如果要发展，它只有一个选择：征服边缘地区。还有一个原因是，腹地国家向北的那一面，是不用防守的，可集中力量一面向敌。

麦金德的理论对理解“为什么入主中原的总是东北”这个问题很有启发。

但麦金德认为，腹地频繁征服边缘，反过来却不行的原因是因为交通和资源，我觉得用气候或者温度带来解释似乎更好。就是寒带或寒温带的国家征服暖温带或者亚热带的国家容易，反过来就困难。简单地说，就是寒冷能战胜温暖，温暖却战胜不了严寒。

其实麦金德说的“腹地”范围，包括了俄国、东欧和中亚的几个国家。这个“腹地”北面是北冰洋。围绕着这个“腹地”的是一个环形的边缘地带，这被麦金德称为“内新月形或边缘新月形地带”。这个地带包括太平洋和印度洋沿岸的佛教和婆罗门教文化区，还有受西风带影响的基督教文化区，以及伊斯兰教的中东地区。他把其他地区归为“外新月形地带或陆岛新月形地带”。

如果把中国看作是一个小的“世界岛”，那么东北就是“腹地”，中原一带就是季风吹拂的边缘地带。

腹地可以进入边缘，而且有强烈的进入边缘的愿望，因为暖温带和亚热带的边缘地区，物产丰富，气候适宜，生活舒适，令寒冷地区的人向往。然而中原温暖地区的人却没有进入寒冷地区的愿望。

推论：贫寒冲击富饶。或者说：落后战胜先进，野蛮征服文明。在冷兵器的时代是如此。

我这里并不是说东北贫寒，恰恰相反，我认为东北十分富饶，但东北的气候具有两极性：

像北极。寒冷超过同纬度地区应该有的寒冷。每当冬季来临，受蒙古高压和极地气团的影响，冬季盛行从有“寒极”之称的西伯利亚吹来的西北风，寒潮频繁南下，冬季特别寒冷。

像赤道。具有同纬度地区所没有的炎热。东北夏季的炎热与亚热带地区并无差别，甚至在7、8两月东北好似热带一样。上世纪50年

TOP杂志网
topzzw.com

代，苏联的地理学家竟主张把东北划入亚热带。

在这样极冷和极热环境下锤炼出来的东北人，还有什么环境不能适应呢?

但我并不认为地理环境决定命运，还有许多因素起作用。一个民族征服另一个民族，一种文化战胜另一种文化，是一个系统工程。

历史上，东北一遍一遍地冲向中原。入主中原的东北少数民族，进入中原后，失去了后方不需防守的天然堡垒。成了四面受敌的边缘，等待着下一次被来自东北的力量所征服。

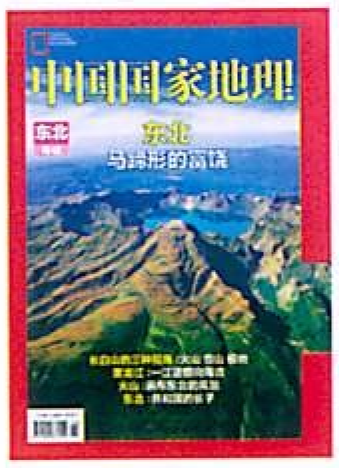
然而 17 世纪以后，这个历史改变了。俄国人来了。像当年成吉思汗的西征一沿着欧亚草原从东一直快打到大西洋一样，俄国人开始了东征，他们组织起哥萨克，沿北部森林的边缘穿过西伯利亚，直向亚洲东部，从而占领了欧亚大草原。他们长驱万里能成功，也因为他们是沿着同一温度带前进的。从此，俄罗斯取代了草原民族对北方的统治。苏武牧羊的贝加尔湖草地变成了俄罗斯的油田。北方游牧民族被抄了老家，失去了不用防守的后方腹地。历史上来自北方的游牧民族南下的威胁没有了，中国面临的是新的北方腹地国家一俄罗斯。

几番接触，俄罗斯就让清王朝失去了几百万平方公里的土地。它似乎没有入主中原的意思，但它也渴望南下，黑龙江和乌苏里江就是它南下的结果。海参崴是它们远东的天堂，哈尔滨也曾是。

每当我看到地图上东北丢掉的 100 多万平方公里的土地时，我都觉得其中最重要的原因是：清王朝不许中原向东北移民。为此甚至修筑了边墙—柳条边来防止中原的移民进入东北。

看了麦金德的“世界岛”理论，我有一个额外的收获，就是对清王朝禁止移民的禁边政策有所理解：保持腹地，保持一个没有威胁的空旷的后方。

但是新的移民还是来了，从遥远的万里之外的西方，这是清王朝所没有想到的。



白山黑水的东北拥有的自然景观是让人嫉妒的。这张照片上是长白山天池，在有着皇冠一般锯齿的火山口壁围成的水面上，氤氲升腾的湿气正逐渐散开，给我们捧出一池纯净的幽蓝。这个声名显赫的天池，是被周围十几座海拔接近 3000 米的山峰簇拥着的，所以像被举到天上的湖水。不过站在高出湖边几百米的峰顶看去，它又像悬挂在峰林之间的一个浩荡绵长的镜面。执行总编单之蔷看完后回来兴奋地描述说，湖水清澈得犹如蒸馏水，湖底的石头都是粒粒可数的。

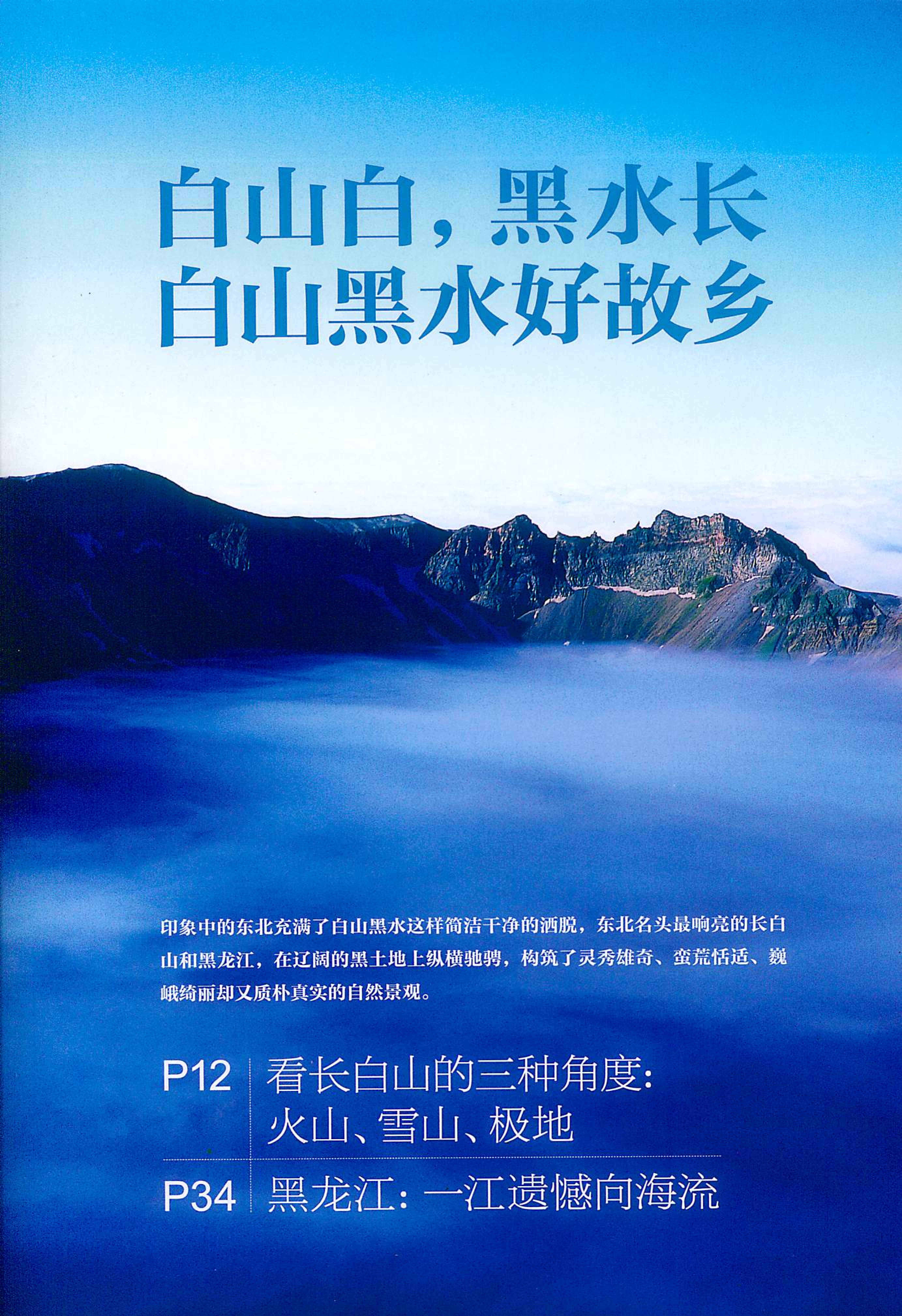
这种显现在镜头里的纯净和幽蓝，有着巨大的穿透力，而边上的其他几张封面，也同样给人这样的感觉。看到这个屋舍山林被冰雪覆盖的场景时，登时就有一种极其静谧的东西从心底缓缓铺开。在每年 10 月就迎来初冬的东北，一年中有长达四五个月的时间都是大雪弥漫的。天地之间的林木、民居和栅栏，跟村庄里的烟囱、炊烟和雪杉交织着，飘飘洒洒地绘就了一幅水墨冬色。

冰天雪地美到了这般境地，似乎已经不仅是风景了，它也成了每个人生活的一部分。老家在东北的同事看到这张照片时说，这是最接近东北生活味道的场景。尽管屋舍寂寥，雪落无声，却能让人感觉到扑面而来的温暖。这个时候，屋子里的火炕一定是烧得暖暖的。室内室外巨大的温差，还会造就一个有趣的景观，这就是我们这张封面上的冰花，像翻飞的羽毛，它是附着在玻璃门窗上的水蒸气遇冷形成的。在摄影师的镜头下，创造出了一种生机盎然的艺术质感。

当然，这些都是东北特有的生活细节。因为冰雪，就连黑土地上那些代表着工业名片的密集的采油设备，都在凝霜扬雾的湖岸背景里，显得分外迷人。不过，从吸引眼球的角度来看，作为景观名片存在的长白山，一定会受到更多的关注。所以我们觉得，这幅有长白山天池的照片，应该是众望所归。

TOP杂志网
topzzw.com

TOP杂志网
topzzw.com



白山白，黑水长
白山黑水好故乡

印象中的东北充满了白山黑水这样简洁干净的洒脱，东北名头最响亮的长白山和黑龙江，在辽阔的黑土地上纵横驰骋，构筑了灵秀雄奇、蛮荒恬适、巍峨绮丽却又质朴真实的自然景观。

P12 | 看长白山的三种角度：火山、雪山、极地

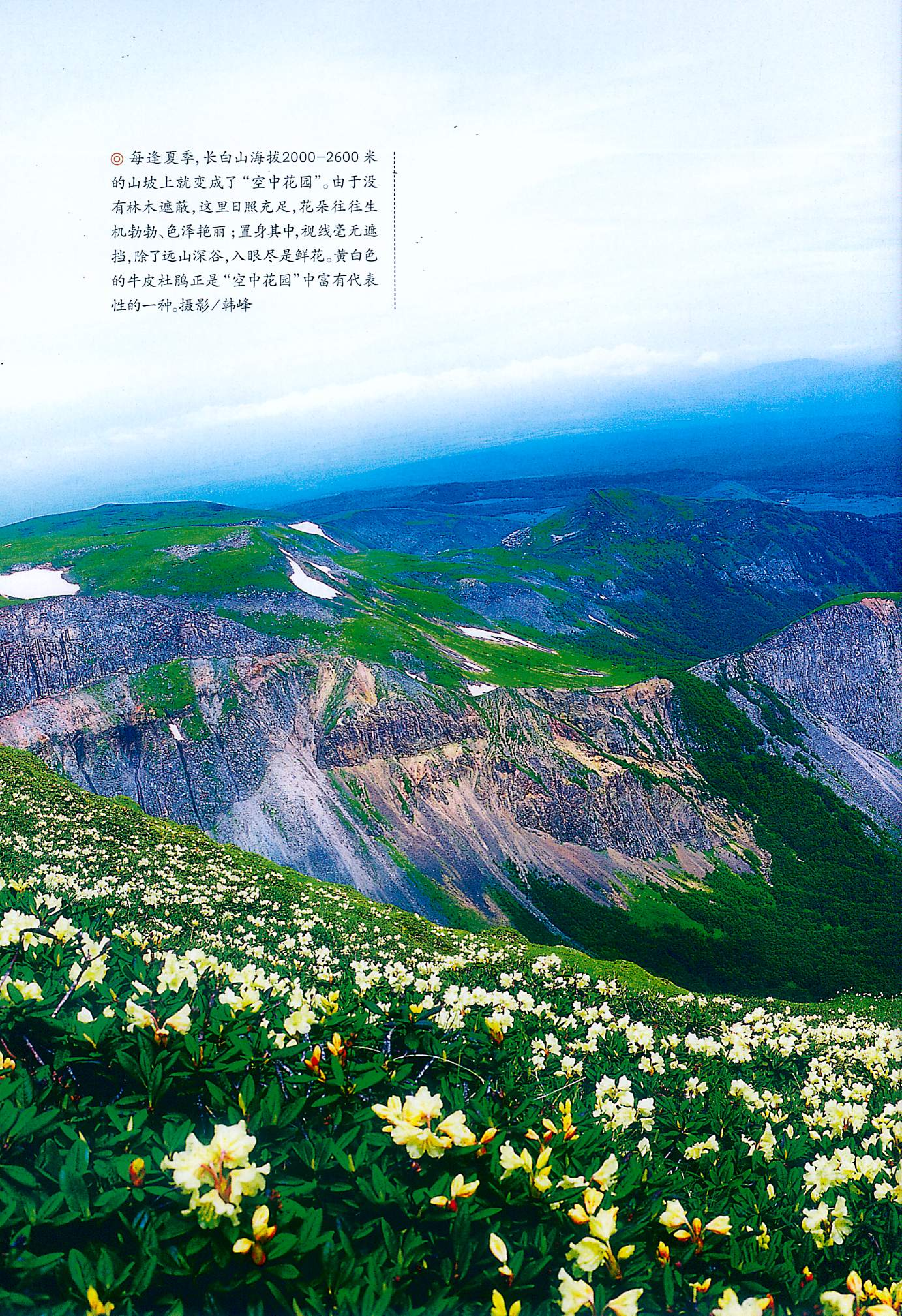
P34 | 黑龙江：一江遗憾向海流

看长白山的三种角度 火山 雪山 极地

撰文／单之蔷

在这里火山地貌与冰川遗迹同生共存，在这里空中花园与莽莽丛林刚柔相济；在这里，灵秀与雄奇、蛮荒与恬适、巍峨与绮丽完美地融合在一起。这里是长白山。

◎峰峦如聚，天池如碧 平坦的东北平原上，
长白山拔地而起、直插天际 摄影/陆晓路



◎ 每逢夏季，长白山海拔2000—2600 米的山坡上就变成了"空中花园"。由于没有林木遮蔽，这里日照充足，花朵往往生机勃勃、色泽艳丽；置身其中，视线毫无遮挡，除了远山深谷，入眼尽是鲜花。黄白色的牛皮杜鹃正是"空中花园"中富有代表性的一种。摄影／韩峰

“啊”的惊叹大都是冲着天池那醉人的蓝

◎ 由于气候寒冷，植物营养期短，“空中花园”中的植物花期物候都比较相近。7月上中旬，这里百花盛开，争奇斗妍，在天池周围镶嵌了一圈精美的花环。构成天池湖盆的山峰内外都仿佛镀上了一层鲜艳的釉彩。摄影/魏敏学

中国有哪座山，能让登上主峰的人发出惊奇的赞叹："啊……"

有。这就是长白山。让人惊叹出声的原因是，他们看到了天池。

说到长白山景观的珍稀性，我首先想到的就是天池。

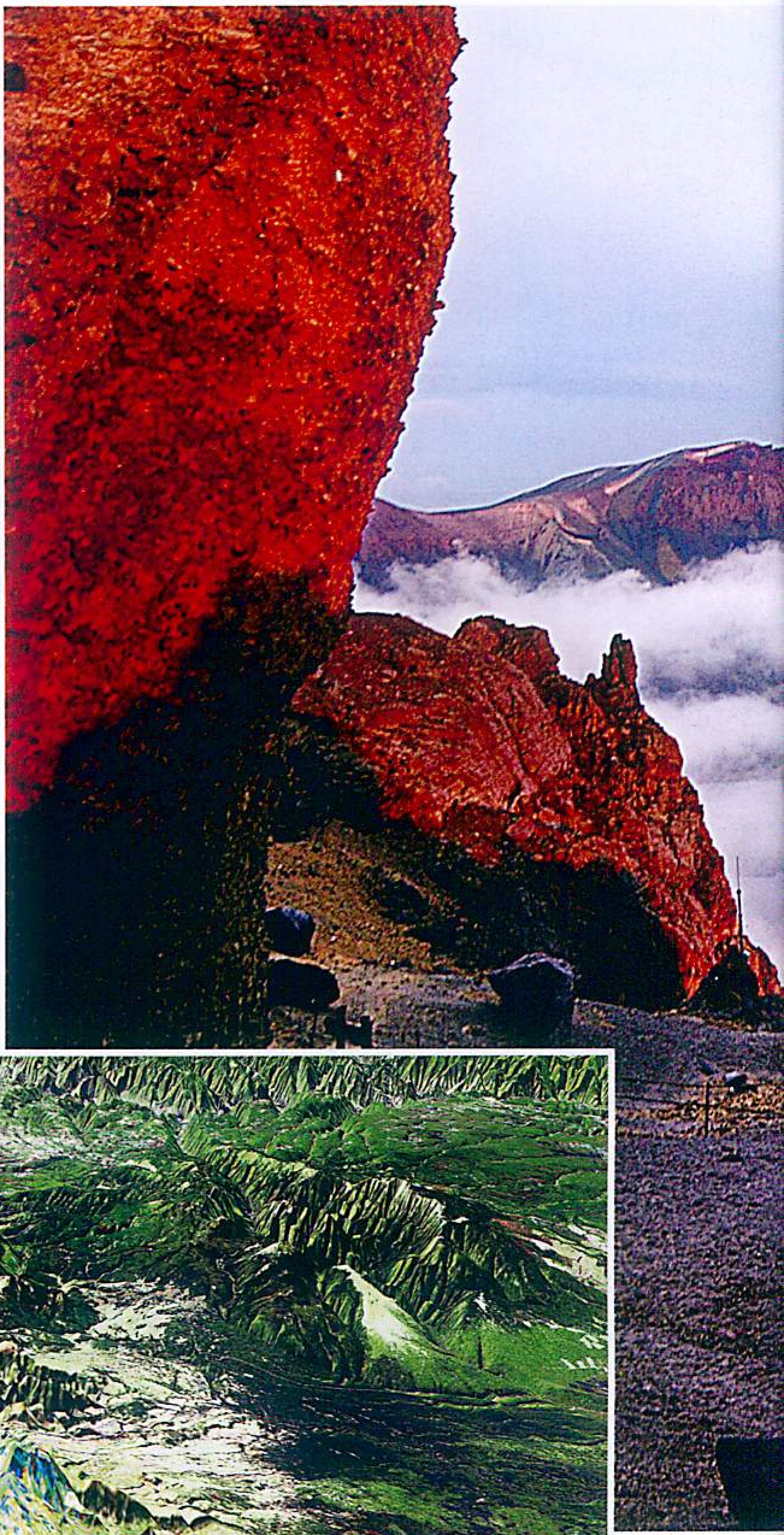
大多数湖泊都在洼地，但天池却是一个举在天上的湖。想象一下汉武帝为了想服用天上的甘露而长寿，在长安城外建章宫建造的高二十丈，大十几围的承露台吧，天池就是一个造物主建造的“承露台”，当然这个承露台比汉武帝那个不知要大多少倍。天池湖面的海拔高度为2154米，周围是十几座海拔2500米以上、相对湖面高几百米的山峰，天池南北长4850米，东西宽3350米，周长13公里，面积9.82平方公里，蓄水20亿立方米。这些数字是挺枯燥的，但却精确地告诉了我们天池的模样。

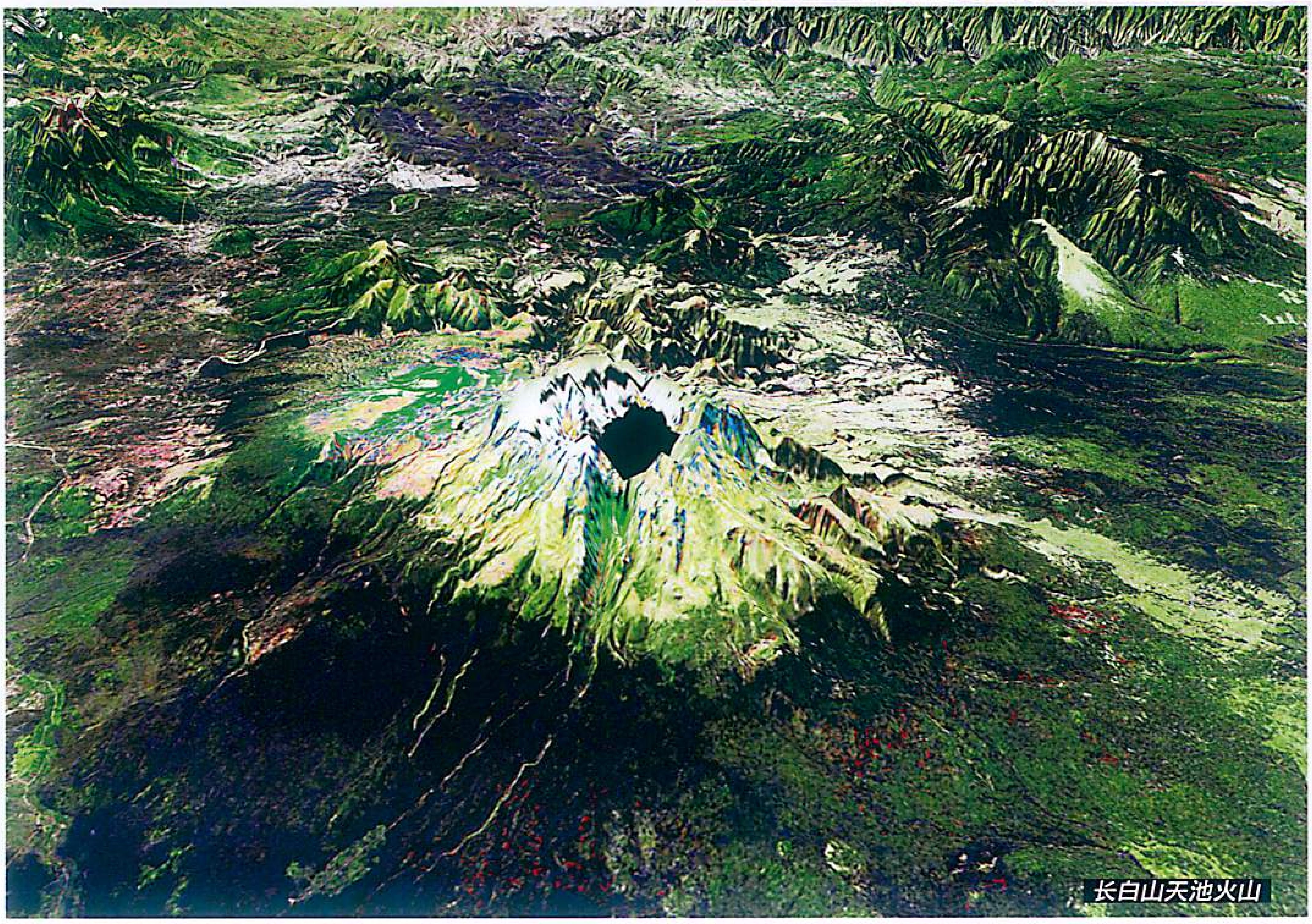
TOP杂志网
topzzw.com

◎ 从天池边上看去，只见池水清澈透明，水面平滑如镜，碧空、白云、群峰皆映水中，无愧于“处处奇峰镜里天”的美誉。摄影/韩峰

我没有找到天池的湖水透明度的数据，这个数据很重要，因为它关系到天池的美，透明度是影响湖水美感的重要因素。湖水透明度是这样测量出来的，测量人员把一个直径 20 厘米的黑白二色圆盘沉入湖水，盘子上系了测量绳，然后目视其下沉，直到看不到盘为止，从测量绳上读出盘子一共下沉了多少米，这个数字就是湖水的透明度。透明度越高，表明湖水越洁净，我猜想天池应该是我国湖水透明度最高的湖泊，即使不是最高，也应该位列前三。我曾经来到天池边上，看到湖水清澈得有如蒸馏水，湖底的石头粒粒可数。

影响湖水美感的还有一个重要因素：湖色——湖水的颜色。湖水的颜色与湖水中溶解的物质有关。如柴达木盆地中一些盐湖的颜色，或黄、或棕、或绿，皆因水中溶解了某种矿物质；也与湖底的植物和沉淀物有关，如九寨沟五花海和黄龙的五彩池，都是因湖底的钙华和藻类的颜色而呈现出缤纷的色彩。





长白山天池火山

那么水质如此清澈的天池为什么会呈现出一种深邃的蓝色呢？

谈到天池的湖色，首先要说明一个事实，天池是我国最深的湖泊。湖水的深度跟湖色有关吗？有关，深度也能决定湖色。湖水的蓝色就是由湖水的深度和透明度这两项决定的。透明度高是前提，只有清澈的湖水才有

◎ 天池的湖盆是由火山熔岩凝固而成，它四围的山峰多是由火山喷出的火山碎屑和浮岩组成。到处可见的冰蚀地貌和冰碛地貌中，可以推断在冰期这里曾盛满了冰。于是加上常年弥漫的云雾和一池的碧水，这个由"火"打造的盆里盛过了水的全部三种形态。摄影/李晓明

可能呈现蓝色，浑浊的水呈现的只能是浑浊，像我国长江中下游著名的五大淡水湖：洞庭、鄱阳、太湖、洪泽、巢湖，都是浑浊的湖。但仅有清澈是不行的，还得有深度。

我们知道太阳光是由 7 种颜色的可见光组成的。湖水之所以呈现蓝色，是因为湖水吸收了太阳光谱中波长较长的红光、橙光、黄光和绿光，或者说这些光穿透力强，射到湖水深处去了，而波长较短的蓝光和紫光则较少被吸收而散射或反射回来，由于人眼对紫光不敏感，这样我们看到的湖水就是蓝色的了。湖水的吸光性与湖水的深度密切相关，只有足够的深度，阳光中的红、黄、橙、绿等颜色的光才能被完全吸收，而只反射蓝、紫光。据说，湖水深度至少在 5 米以上才能呈现出蓝色，水越深，色越蓝。天池是我国水深最深的湖泊，平均水深 204 米，最深处 373 米，这样的水深足以把阳光中的红、黄、橙、绿光全都吸收掉，而只散射柔柔的蓝光，让天池呈现出一种蓝宝石一样的色彩。许多人见到天池那一声惊叹的“啊！”大多是冲着那醉人的蓝色发出的。

欣赏大多数湖泊的过程是，你先远远地看见它，然后慢慢地接近它，在你来到湖边时，你对它已经有所知晓，不会有惊奇之感了。但天池则不同，看到天池往往是很突然的，天池总是以一种让你无法预期的美，突然出现在你面前。

因为天池是举在天上的湖，因此要看天池，先要上山。你需要乘车或者是徒步穿过茫茫林海，爬上裸露的火山锥，直到山顶。在这整个过程中，你都看不到天池。只有当你踏上顶峰、步伐必须停住、否则就会跌下万丈深渊时，你一探头，才会看到在你脚下数百米处，有一个碧蓝的静静的湖——天池，你自然会不由自主地“啊”的一声。

但这是少数幸运的人才能得到的犒赏，大多数人却没有这样的福气。天池那由一座座山峰围成的湖盆，奉献给前来朝圣游人的并不总是一泓湛蓝的碧水，更多的时候这个湖盆盛着的是雾和云。据统计，天池全年的雾日达 265 天，雾日数已经超过 70%。这个

TOP杂志网
topzzw.com

1 ◎ 松毛翠，除长白山高山苔原带外多分布于北美、北欧的北极高寒地区，是长白山苔原带与北极植物区系存在联系的重要证据。摄影／王辰

2 ◎ 长白乌头是长白山特有的植物，1975 年编纂《东北草本植物志》时将它定为新的物种。因长白山地理位置和环境十分独特，分布于此的植物中很多以“长白”、“白山”或“长白山”命名。摄影／王辰

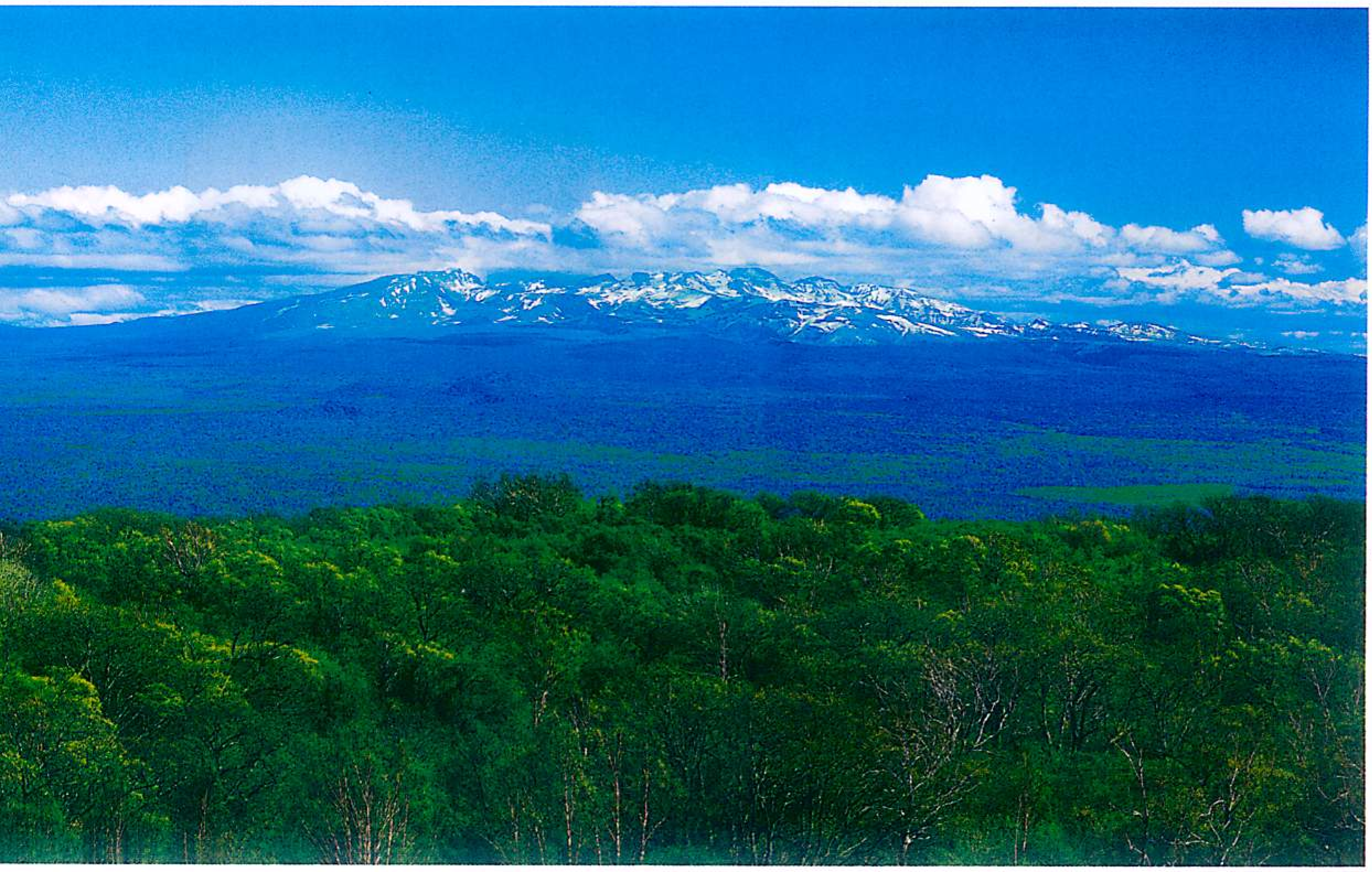
3 ◎ 长白棘豆特产于长白山，尽管辽宁省曾有采集记录，但如今只有长白山可见分布。它的茎极短，植株整体平卧在地面，有利于保存热量，并利用圆锥状的粗壮主根贮藏营养应对寒冬。摄影／王辰

4 ◎ 长白山的花季尤为短暂，盛花期前后不超过一个月的时间。淡黄色的白山罂粟、纯白色的仙女木和球尾状的倒根蓼……大都选择在这日照最为充足的时节开花结果，以利用短暂的长日照周期，充分孕育果实。摄影／周繇

百分数也可以看作是登上长白山顶的人看不到天池的概率数。

今年8月12日，我去了长白山天池。那天我们从南坡上山，在山下的时候，风和日丽，天气晴朗得很，但当我们的车到达山顶时，却是风雨交加，人在对面几米，就只闻其声不见其人。我们此时就在云雾里，身边弥漫的水汽，在山上看是雾，在山下看是云。其实此时我们的位置，已在一个观景台上了，如果云开雾散，整个天池就会呈现在眼前，但当时我们看到的只是白茫茫的一片。等待了大约1个小时，云雾仍然没有散开，我们

◎ 科学家指出，在欧亚大陆北部，物种的分布有一个从西向东逐渐丰富的规律，而长白山在欧亚大陆最东端孤山突起，垂直分布着4大景观带：针阔混交林带、针叶林带、岳桦林带以及高山苔原带。蕴藏着1400多种的植物，以及超过400种的动物。摄影/韩峰



只好下山。

下山时，我听到车上的景区管理人员在商量，假如乘客上山以后，由于有雾，没有看到天池怎么办？一位领导说：可以凭身份证及山顶工作人员提供的“没有看到天池”的证明，免费再上山一次。

一天后，我们从北坡再次上山，这次我们看到了天池，但是天池展现的方式还是出乎意料。车子开到了接近山顶的位置，有段路还需步行。此时我们并没有抱太大的希望能看到天池，因为云已经飘来了，缠绕在座座山峰上。当我们登上了天文峰（2670 米，这座峰之所以叫天文峰，是因为峰下不远处，有一座气象观测站），只见云缓缓地移动着，整个天池上面满是白色的云。一阵风过，云突然被吹开了一角，南边的天池显露出来了，像一块蓝宝石，被云簇拥着。随着风的劲吹，云移动的速度越来越快，天池露出的越来越多，上面的山峰也一一挺立起来。一会儿工夫，蓝蓝的天池就全部展现出来了。这是一种抽丝剥茧式的展示，好像英雄宝剑出鞘、佳人秀发始掠。随后眼看着云又涌上来了，天池又蒙上了它的面纱。刚才看到的一切，恍如梦境。

◎ 长白山海拔1000 米以下是以红松针阔混交型为代表的针阔混交林。秋季到来，阔叶树尽染霜色，针叶树苍翠依旧，斑斓的色彩层层交叠。而密林之下火山碎屑堆积而成的台地又被千万年的流水作用切割出深深的峡谷，峡谷侧壁沟壑密布，可见流水侵蚀作用的强烈。摄影／魏敏学

下山时，司机说：“你这是邓小平的待遇，他来时，也是云开雾散，然后看到了天池。”邓小平看到天池后高兴地感叹道：“不登长白山，终生遗憾。”从此长白山的旅游开始火爆起来。许多领导人都上过长白山，但看到天池的少，没看到的多。没办法，天池的云雾不知权力为何物。

火山的视角

火山喷发造就的名山 中国只有长白山

天池是一个火山口湖，形成的原因是火山爆发。说起火山来，我觉得这是长白山之所以珍贵的又一个原因。中国有许多名山，那些名山有各种各样的成因，但因为火山喷发而形成的名山，只有长白山一座。

这里的“长白山”指的是长白山天池火山，为什么要特意指出这一点，因为长白山这个概念有时指的是整个长白山区。长白山区作为一个山系，庞大得很，贯穿黑、吉、辽三省。山系整体呈纺锤状，包括了黑龙江境内的张广才岭、完达山，吉林境内的大黑山、长白山，还有辽宁境内纵贯辽东半岛的千山山脉。

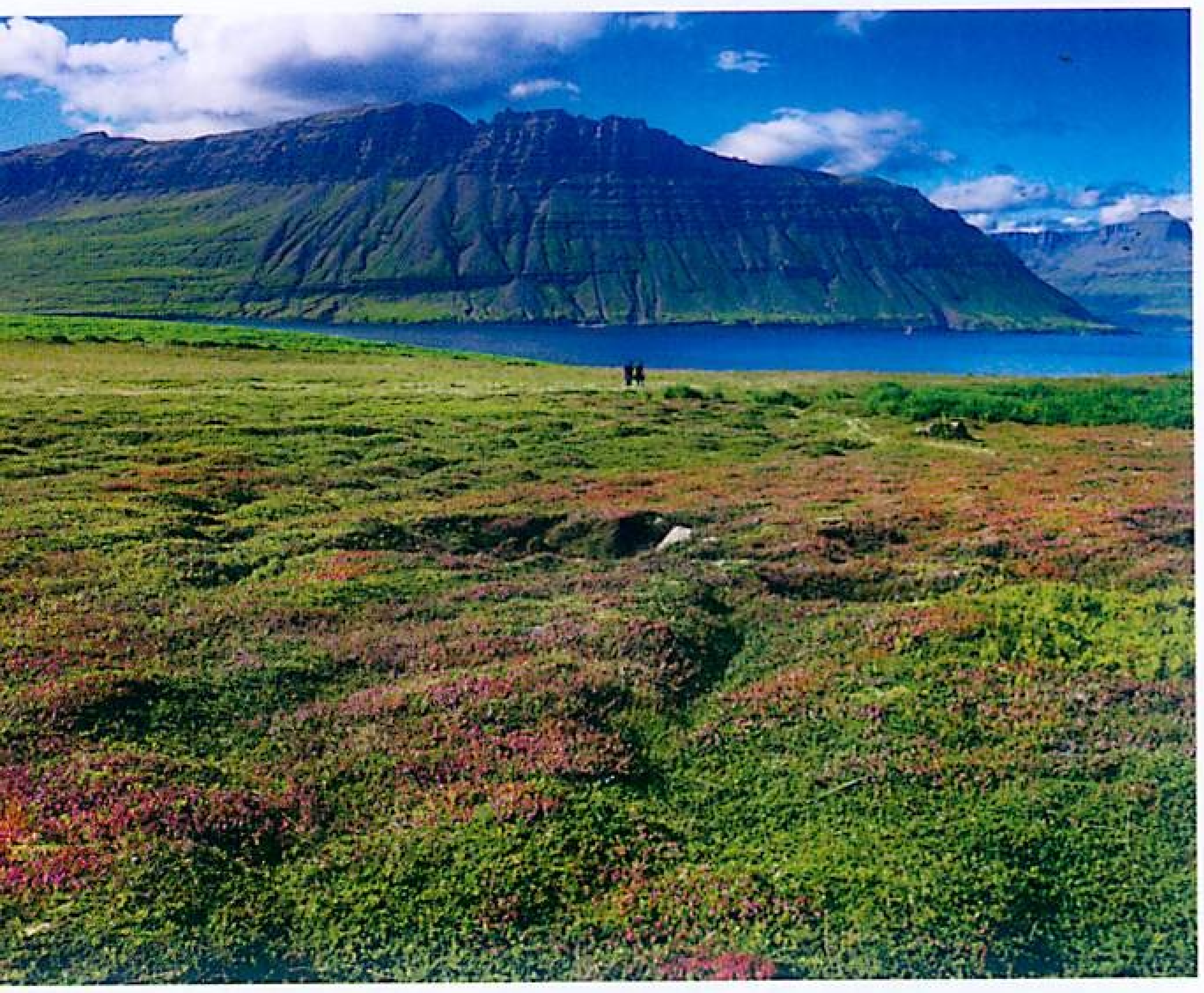
当把长白山作为一个审美的对象时，按照我的理解应该指的是那个顶着天池的火山锥体——长白山天池火山，这个锥体应该从海拔 1700 米的地方算起，因为从这个高度开始，高大的针叶林带终止了，没有了高大的森林植被的覆盖，山体看起来更清晰明显。这个火山锥体是整个中国东北地区的最高峰，中国东北地区的山脉起伏平缓，大小兴安岭和长白山的一些地区地势平缓，地貌呈现一

TOP杂志网
topzzw.com

上◎ 海拔2000米附近，郁闭的山地森林与无林的高山灌丛、草甸间出现了明显的分界线，即高山林线。高山林线归根结底是一条低温的界限，但现在关于它的具体成因还是众说纷纭。摄影／邓立亚

右◎ 一般高山植物的垂直分布，森林的上限是针叶林带。唯独在长白山，针叶林带上又出现岳桦林带，分布于海拔1800—2000米之间。岳桦林木稀疏、矮曲成丛、匍匐生长，以适应当地严酷的自然条件。摄影／陆晓路

TOP杂志网
topzzw.com



◎ 冰岛的北极苔原景观(上 摄影/Arctic-Images/c)和长白山的高山苔原景观(下 摄影/周繇),看上去如出一辙,二者在气候条件、生态环境以及植物群落上都有很多相似之处。

种被地理学家称为“波状丘陵”的形态。长白山天池火山,最高处海拔 2749.5 米,从海拔 1000 多米波状起伏的山峦间拔地而起,好似波涛起伏的大海上的一座岛屿。

中国的东部和西南部多火山,这些火山现在大多数都是死火山,它们曾经轰轰烈烈地喷发过,现在留下了火山喷发形成的锥体——火山锥。火山锥有大有小,有高有低。只有那些高大的火山锥,才能形成风景,供人们欣赏。像非洲肯尼亚的乞力马扎罗雪山、还有日本的富士山,都是火山锥成为名山的典型。

在东北大地上,我看到了许多火山锥,在黑龙江的五大连池附近,在吉林长春的伊通附近,那里的火山锥三五成群,但它们都太矮小了,一般高百米左右,远看有如一个平庸王侯的陵墓。但是长白山是个例外。造物主在东北造就了那么多火山锥,唯长白山天池火山最高最大。长白山区的大多数山峰都在海拔 1000 多米以下,长白山天池火山的火山锥体海拔高度却在 2500 米以上,也就是说相对高度在 1000 米以上。

长白山天池火山之所以又高又大,是因为火山喷发的猛烈和多次喷发。

要认识东北的自然景观,一定要了解火山。因为东北的许多景观都是火山造就的。如:五大连池、镜泊湖、阿尔山的火山地貌、伊通火山群,还有吉林辉南、靖宇一带的“龙湾现象”,这些都是火山的作品。看了这些景观,你会觉得,在某个地质时期,东北大地似乎山山喷火,处处冒烟。

在这诸多火山造就的景观中,长白山天池火山无疑是一个代表作。我研究过一些关于长白山火山喷发历史的文献,看这些论文的感受是:造物主造就长白山天池火山的过程,好像是一个精心的策划。

长白山天池火山的形成经历了这样几个阶段,这几个阶段很像人类建造某个大型宫殿的过程。先是打基础造台地,在 3000 多万年前,即地质学家所说的第三纪的时候,地壳进入了一个活跃的时期,喜马拉雅山脉就是那时快速崛起的,这时的东北大地火山也开始活跃起来。长白山在那段时间里,发生过多次喷发。一些研究地质的科学家已经通过研究长白山周围岩石的年代,把这些搞清楚了。我感兴趣的是,这几次喷发并不是那种爆炸性的一股蘑菇云冲向天空。火山爆发

TOP杂志网 topzzw.com

的形式基本上可分两种，一种是温和的，一种是暴烈的。长白山最先开始的几次喷发属于前一种。炙热的玄武岩浆从地下缓缓地源源不断地涌出（地质学家称之为裂隙式溢出），在大地上流淌展布，填平了大地上原有的起伏地形，最后冷却凝固成为玄武岩高原，这好像是人类建造房屋时的平整土地。在这个高原上，长白山又一次喷发，岩浆沿着一组西北—东南走向地壳断裂缓缓涌出，在裂缝两边堆积成带状，随后层层叠加，先是形成了椭圆状的，后变为圆台状的一个熔岩台地，这就是长白山天池火山这座大自然造就的宫殿的基础或者说是台地，这个台地是由炙热的岩浆冷凝形成的坚实的玄武岩组成的。

长白山的后几次喷发，就完全换了形式，由宁静式的裂隙式涌出，转变为猛烈的原子弹爆炸般的喷发。原来是沿着大地的裂隙涌出，这次是沿着一个桶形的管道，冲破阻力，爆发式地冲向空中。这种火山爆发形式的好处是，能造成美丽的圆锥状火山锥，为什么呢？想想看，地下的岩浆夹杂着水、气等各种物质猛烈地冲向高空，一朵蘑菇云形成了，然后沿抛物线的路径降落在爆炸中心的周围，成圆形堆积起来，降落物越来越多，越堆越高，由于重力的原因，向下滑落，最后必然形成一个锥体。这种锥体形的山峰，形式感强，造型完美，最为人类所欣赏。日本人把火山锥——富士山当

上◎ 寒冷和大风制约了苔原植物的高度；而近地层湿度大、水汽凝结丰富，促使植物贴地生长、根系发达。这里的土壤条件也十分恶劣，土质贫瘠且只有薄薄的一层。摄影／唐志远
下左◎ 蓝靛果忍冬，俗称羊奶子。浆果味道酸甜可口，可以生食、酿酒和做饮料。花蕾、果、嫩枝皆可入药，清热解毒。摄影／周繇
下右◎ 笃斯越橘，和这个生僻学名相比，人们更喜欢叫它“蓝莓”。摄影／周繇

◎ 地质历史上的冰川作用以及北太平洋季风气候的影响，造成了长白山海拔2100米以上的高山苔原景观。秋季来临，高山笃斯越橘茎叶由翠转红，长白山顶仿佛盖上了一层红色的绒毯。摄影/韩峰

◎ 同为东亚的著名火山，长白山天池火山（上 摄影/陆晓路）的锥体和富士山（左 Karen Kasmauski/c）几近完美的锥体相比，形态上略逊一筹。但长白山气势雄浑、自然景观多种多样、动植物资源十分丰富，富士山难以望其项背。

作国家的象征，就说明了这一点。

长白山天池火山在距今 60 万年到 10 万年的时间段内，又活跃起来，发生了 4 次喷发。这几次喷发大多属于暴烈式的。即长白山在那个熔岩台地的基础上开始了造锥运动，长白山要造一个锥形的宫殿。

这期间第一次喷发距今 60 万年，这次喷发只是把锥体的底部打好了；第二次喷发距今 40 万年左右，这次喷发猛烈持续时间长，喷出的物质多，对建锥贡献大；第三次喷发距今大约 20 万—10 万年，这次喷发最终完成了长白山火山锥体的形态；第四次喷发，规模小，只有部分熔岩覆盖在火山锥体的某些部位之上。至此，长白山天池火山形成了。这时候的长白山天池火山和富士山一样，是一个有着尖顶的锥体。

火山活动有着周期性，又过了几万年，在大约距今 1200 年左右，长白山的火山重新从休眠中醒来，不知为什么它似乎对头顶那个尖顶不喜欢了，一阵剧烈的爆炸过后，那个尖顶被掀掉了。尖顶没了，围绕着火山口却出现了参差嵯峨的 16 座山峰，它们的海拔高度都在 2500 米以上，低于这个高度的高地还有很多，但没有名字。它们围绕着一个漏斗状的洼地，当火山喷发停止时，熔岩冷凝堵塞了火山通道，洼地接受大气降水和地下水的补充，积水成湖，这就是天池。这次火山喷发喷出了大量灰白和黄色的火山碎屑，天文峰就是由这种火山碎屑和浮岩组成的，在天文峰面向天池的断面，能清楚地看到这次喷发喷出的这种黄色的碎屑，中间还夹杂着一块块黑色的大小不一的岩块。这种岩块也被称为火山弹，它是火山喷发时，液态的

熔岩被喷向空中，在空中冷凝成石的。

至此，长白山天池火山这个火山锥体的形状就是我们今天看到的。虽然后来又发生了几次喷发，但对锥体的形状改变都不大。

回想一下长白山天池火山几个阶段的喷发方式、力度和顺序：先是宁静的温和的喷发——造台子；接下来暴烈式的喷发——造锥体；再下来的喷发，虽然也是暴烈的，但力度轻，好像是对作品进行装饰；后来一次猛烈的爆发是为了造湖；湖有了之后的喷发又变温和了，只是喷出一些黄色的、灰色的物质，长白山天池火山好像在用化妆品美容……这些喷发有张有弛、文武交加、轻重有序，假如把这些喷发的顺序颠倒一下都不行，我们不由得佩服造物主的伟大。

我有时会拿长白山与日本的富士山比较，我去过日本的富士山，但只是远观，没有登顶。这两个山峰规模相近，但是形态不同，不同的是富士山的圆锥似乎是完整的，而天池火山似乎是被截顶了。富士山海拔 3776 米，长白山海拔 2749 米。富士山高出 1000 多米，如果按照天池火山锥体的坡度，及现在天池的轴长，把缺失的锥体补起来，长白山的海拔可能大于 4000 米。就是说在几万年前的长白山可能是一个海拔高于 4000 米的一个雪山，这比富士山还要高。我进一步地想：现在，富士山与长白山哪一个更美呢？富士山有完美的锥体，但山顶上是一个直径 800 米的漏斗洼地，没有火山口湖；长白山没有完美的锥体，但得到补偿的是一个美丽的火山口湖；日本人喜爱登山，富士山远望完美无瑕，登顶后，看到的是一个破碎的漏斗状的洼地，由于岩体透水的原因，这洼地没有水，这不免有些遗憾。长白山远望虽然不是一个完美的锥体，但是登顶后，却是一个美得让你惊叹的火山口湖。就我而言，我还是喜欢长白山，喜欢那种大美隐藏其中，锥体不完美对称，并且在冰川和河流侵蚀下呈现出的那种残缺的美。

雪山的视角
长白山曾经头戴冰帽 身穿冰川百褶裙

我站在长白山北坡的一块高地上向着松花江的源头——二道白河眺望，我看到著名的天池瀑布从环绕着天池的崖壁间飞落，一处处温泉在弥漫着的蒸汽中流淌。长白山是三条大江——松花江、鸭绿江、图们江的发源地。这三条大江中，我觉得松花江的起源最为独特和浪漫。松花江的源头是天池，一条大江以火山口湖这样一种方式起源够独特了，更为独特浪漫的还在于松花江从天池中流出时是一段名为“乘槎河”的短河，意为仙人乘槎由此进入天河。经过短短的 1250 米的流程，就来到了断崖边，乘槎河结束了，一个 6 米落差的瀑布产生了，瀑布跌下后，二道白河翻滚着白浪湍急地流淌着，这就是松花江的源头。这样的河流发源，真可谓一波三折、曲折有致。

望着松花江的源头——二道白河像一条白线一样在宽阔的山谷中流淌，我就觉得这条山谷的宽度与河流不成比例，很显然这条山谷不是河流的作品，河流下切侵蚀造成的山谷断面一般呈“V”字形，但是这个河谷谷底宽阔，断面是一个“U”字，这应该是冰川流动侵蚀而成。

由此可见长白山不仅是火山，它还曾经是雪山。

当气候进入寒冷的冰期，长白山天池内外，都有冰川发育，天池则是一个大冰窖，满盛着冰。专家研究，在寒冷的冰期，长白山的冰川顺着三江低谷延伸到很远。今天冰川专家们在离长白山 40 多公里的地方，还找到了冰川流淌到那里的证据。还有证据表明，长白山曾经被一个大的冰帽所覆盖，那时的长白山也是一个像富士山一样完美的锥体，不过锥体的顶部是一个冰帽。

我看过一张冰川专家绘制的长白山冰川遗迹分布图，图中长白山到处可见冰川作用形成的地貌，冰斗、冰窖的遗迹很多地方都可以找到。至于雪线附近由于冻融作用形成的石河、石环、倒石堆、石屑坡等就更多了。如果你能升到空中看长白山，你就会发现，围绕天池，冰川作用形成的地貌成同心圆状，长白山好像穿上了百褶裙。的确，冰川专家就是把那些地貌称为裙的，比如冰雪地貌最外围一圈就是冰碛扇裙。

手拿着这张长白山冰川遗迹分布图，我不由地想：在气候的周期性变化中，长白山的形象也在不断地转化，它一会是火山，一会是雪山；有时它烈焰升空、照亮天际，有时它冰雕雪封、冰川纷披；现在它则是一池碧水，静若处子。

极地的视角

空中花园其实是极地风光

我们说了天池、说了火山、说了冰川，这些都是长白山的独特之处，长白山还有一种景观是最为独特的,这就是苔原。据专家说，这种景观仅在中国长白山上存在。但也有人说在阿尔泰山西北部高山上也有类似景观。

苔原与泰加林、热带雨林一样是地球上极富特色的自然景观地带。由于苔原分布呈环状分布在北冰洋沿岸及岛屿上，因此人们很难想象在远离北冰洋的中国会有这种景观类型。中国地域辽阔，景观类型异彩纷呈，有人说中国具有世界上最丰富自然景观类型，但是过去人们一直以为中国没有苔原。

苔原这种景观的特点是植被以地衣、苔藓、匍匐在地的灌丛为主，再加一些耐寒的多年生草本植物。与苔原相配合的动物是驯鹿，因为驯鹿喜欢吃苔原上的苔藓和地衣。

长白山苔原带的发现者是地理学家黄锡畴先生，他是中国科学院长春地理研究所的研究员。1959 年夏，黄先生由于自然区划工作的需要，来到了长白山考察。当考察队穿过矮曲的岳桦林带后，森林消失了，眼前是一望无际的无林地带。令黄先生他们兴奋的是，这里简直是花的海洋：牛皮杜鹃的黄白花正在凋谢，黄色的白山罂粟在风中摇曳，蓝紫色的龙胆花、长白棘豆星星点点，粉红色的毛毡杜鹃花就像它的名字一样给地上铺上了红毡子……后来人们把这里叫做“空中花园”。这里是长白山海拔 2000 米以上的无林的裸露地带，确实是举在空中的花园。但在黄先生的眼中看到的不是花，他看到了这花海背后的意义：苔原。这就是发现，看到不是发现，发现是看到现象背后的意义。

在黄先生之前，专家们有的把长白山无林地带以上的这片景观称之为高山草甸，有的

TOP杂志网
topzzw.com

◎花（空中花园）、火（火山岩）、冰（冰川“U”形谷）、瀑（激流飞瀑）会聚一堂，这是只有在长白山上才能目睹的奇观。摄影/魏敏学

称之为高山草原，还有称之为灌木草原的。这些命名都没有把长白山这片风景的独特性、珍稀性揭示出来，因为无论是高山草甸还是高山草原，或者是灌木草原在中国其他地区都可找到，并不稀缺。譬如横断山区、天山等高原或高山上都有高山草甸和高山草原。高山草甸草高株密，种类繁多；高山草原则因为降水条件不如高山草甸，是以旱生性多年生草本植物为主。这两种植被类型都是以草为主，但是在长白山的苔原上，草并不是主要的植物，低矮的灌丛成了主角，地衣和苔藓也出现了。

黄先生曾经在俄罗斯的莫斯科留学，因此对俄罗斯的植被很熟悉，而苔原却是俄罗斯的一种典型景观，俄罗斯地靠北冰洋，它的北部有着广阔漫长的苔原地带。俄罗斯的苔原地带甚至能从南向北再划分出三个地带：灌木苔原、藓类—地衣苔原、北极苔原。

正是由于对俄罗斯苔原的熟悉和了解，黄先生注意到了长白山无林地带植被类型不是高山草甸和高山草原，而是与极地的苔原很相似。可以说长白山无林地带的风景是一种极地的风景。长白山苔原地带的植物种类和构成与北极地区的植物种类和构成极其相似，甚至这个地带的土壤也与极地苔原带的土壤相似。经过比较研究后，黄先生将长白山海拔 2100 米以上无林地带的植被命名为：高山苔原带。

长白山高山苔原带的命名得到了学术界的认同：在中国植物学界的“圣经”——《中国植被》这本书中，植物学界的权威吴征镒院士说：“1959 年首次在长白山顶（海拔 2100 米以上）记录的高山冻原……属于新发现。”

在著名的地理学家陈述彭院士主编的被称为“国图”的《中华人民共和国自然地图集》中，第一次专门制作了代表“高山苔原带”这种景观的图例符号，过去中国的地图中没有这种符号。“高山苔原带”作为一种新景观出现在中国的权威地图中。

从此，中国又多了一种风景。

责任编辑/张璇 图片编辑/吴敬 版式设计/介彬
审稿专家/吉林大学 教授 王锡魁

TOP杂志网
topzzw.com

黑龙江
一江遗憾向海流

撰文／单之蔷　摄影／王吉信 等

黑龙江，中国第三大江，中国领土的最北点与最东点也是由它创造。百年以来，它的命运与中国的兴衰紧密相连。在它成为中俄界江 150 年后的今天，我们沿江而下，聆听着它的故事，记录着它的美丽，感受着它的富庶，追忆着它的今昔。

◎ 黑龙江，中国最北、也是最东的大江，她源出中国和蒙古，蜿蜒画出中俄的边境线。大河游走如龙，穿越两岸如涛如海的森林，穿越因她丰美的良田、因她润泽的湿地，穿越三国的乡村和城镇，也穿越千年难言的隐痛与沧桑…… 摄影/线云强

为了制作这期东北专辑，执行总编单之蔷亲自出马，带领杂志社的图片编辑马宏杰、王宁以及黑龙江大学俄罗斯研究所李传勋教授和哈尔滨的摄影师王冰，一行5人深入东北全境，数次勘察，并且还进入俄罗斯境内，循着黑龙江河道直到入海口。

2008年8月23日
黑龙江我需要重新认识你

“建三江”这个地方很独特。它既不是县，也不是市，没有人大，没有政协，没有地方建制和长官。但这是一个很大的地方，有20万人口，一个城市运转所应有的一切机构它都有，税务、公安、法院等一应俱全，但这些都隶属于农垦局。农垦局的前身是王震的部队，这里的人都是当年开发北大荒的转业军人和他们的后代。

我们是23日早5点半到达的。坐了整整一夜火车，之所以选择坐火车，因为坐火车的好处是睡觉时也能赶路。“建三江”农垦局的刘书记带着两辆车来接我们。这个火车站竟没有站台，我们只好从高高的车上向下跳。

“建三江”农垦分局有15个大型农场，耕地1000万亩，种植水稻650万亩，有“绿色米都”之称，2007年这里年产粮食82亿斤。刘书记说，他们的粮食可以养活中国的“三军”和京沪两地。因为他们的粮食95%是商品粮。

想想看，有些事情真是不可思议。在十几年前，没有人会想到北大荒会成为中国的“米都”，学地理的都知道中国的南北差异有一条：南稻北麦。怎么中国这“米都”就跑到北大荒的“建三江”来了呢？而且从来没听到南方某地和北大荒争这个“米都”称号的。不但不争，还争先恐后地来这里参加“中国绿色米都第一届优质粳米研讨会”。刘书记说，明天这宾馆就满了，是全国来开会的，来的

马蹄形的东北

东北地区中部是海拔150米左右的广阔平原，平原三面环山，大、小兴安岭和长白山分列在东、北、西三个方向，山地外围是黑龙江、乌苏里江、兴凯湖、图们江和鸭绿江等河谷盆地，整个东北看上去就像一个开口朝向渤海的马蹄形磁铁。制图／蔡博峰

人之多，远远超过了“建三江”的接待能力。

“河南人产粮是多，全国第一，但仅够他们自己吃的，我们产的粮全可调出。”刘书记说。

看来这里稻米的意义，不仅在于产量、质量，更重要的是它是“中国的机动粮”。

“建三江”在三江平原的核心地带。“建

三江”这个地名的意思就是“建设三江平原”。

离开“建三江”时，刘书记派了个车送我们去抚远——被称为中国最东端的地方。

从“建三江”去抚远等于是穿过三江平原的腹地，这下子让我见识了三江平原。

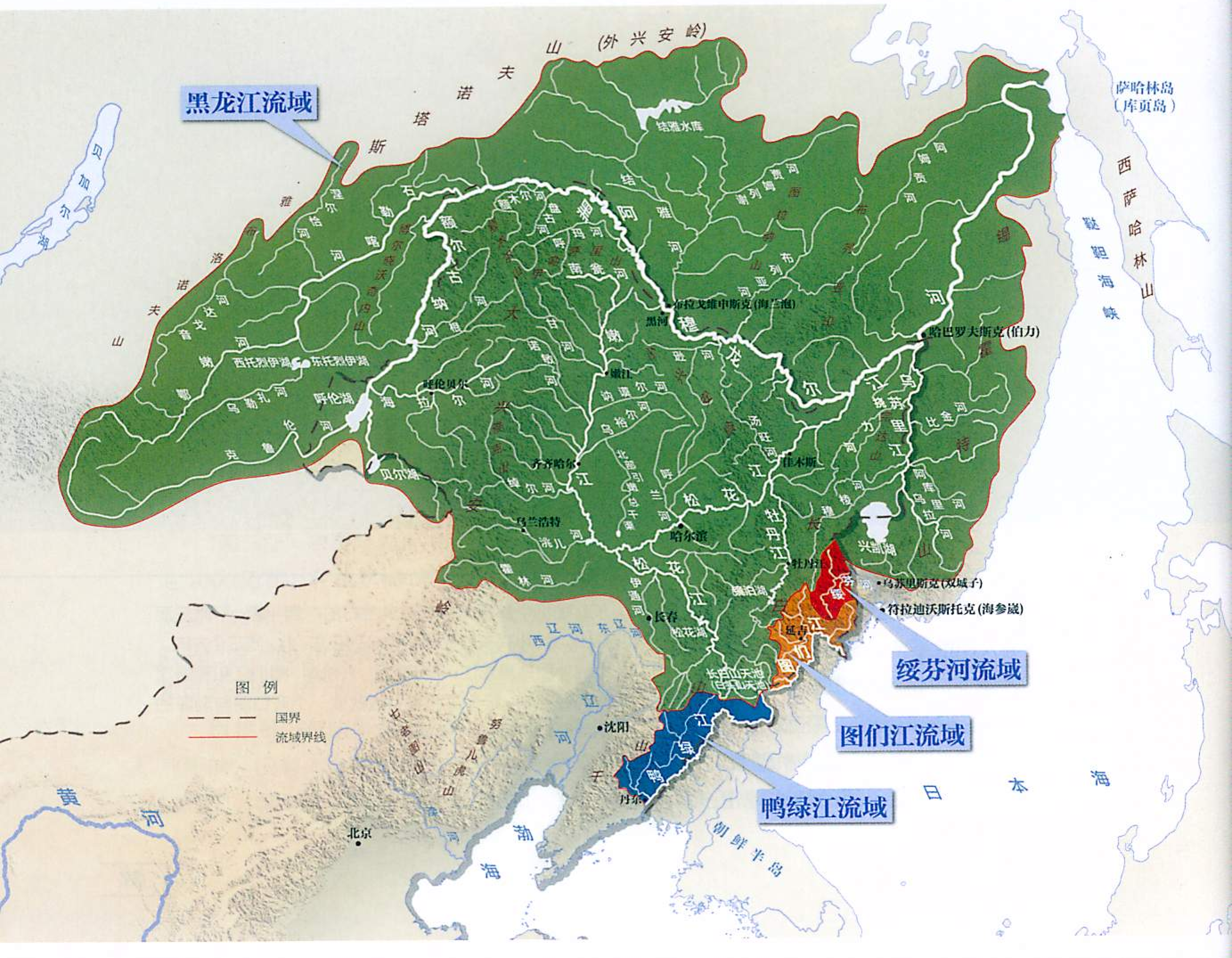
这里我说一下三江平原：三江平原是三条大江交汇所携泥沙沉积而成的平原。这三条大江是：黑龙江、松花江和乌苏里江。先是松花江在同江县这个地方汇入黑龙江，下行不远，就有乌苏里江在抚远加入。

由于黑龙江的下游曾经是但现在不是中国的了，因此中国人对黑龙江的态度很是复杂，就是不再强调松花江和乌苏里江的支流地位。在许多中国人的概念里，似乎松花江和乌苏里江是与黑龙江并列的大江，其实它们只是黑龙江的支流，而且仅仅是右岸的支流，在黑龙江的左岸同样有这样的支流：石勒喀河、精奇里江（结雅河）、牛满江（布列亚河）、亨滚河（阿姆贡河）等，黑龙江是一条对称性的河流，即两岸的支流数量、水量大致相等。

我相信，黑龙江之长、之广远远超出许多人心中的概念。它长达 4370 公里，流域面积达 184 万平方公里，这是一条流域面积比

黑龙江跨中国、俄罗斯、蒙古三国，全长4370公里（以海拉尔河为源），流域面积达184.3万平方公里，为世界第十位，在中国境内的流域面积约占全流域面积的48%。共有支流约200余条，其中较大的有松花江、乌苏里江、结雅河、布列亚河等。

黑龙江流域图



◎ 三江平原位于黑龙江、松花江、乌苏里江汇流处，由于长期的构造下陷和泥沙堆积，形成低洼平坦的平原。“昔日北大荒，今朝北大仓”，在大规模开垦前，这里草甸、沼泽茫无际涯，而今已成为我国重要的商品粮基地，盛产绵润优质的东北大米。摄影／郝安林

长江还要大的河流，黄河的流域面积、水量比它小得多。

这是一条两岸满是绿色的河流，无论是主流还是支流，左岸还是右岸，除了森林，还是森林，只是在部分江段，两岸能看到田野，中国没有哪一条河流的森林能与它相比。这是一条人类干预较少、还残存着一些野性的河流。

这还是一条宜于航行的河流，一个俄国作家曾经写道：这是一条全江都可以航行的河流。它的支流松花江、乌苏里江、嫩江的中下游，干流在漠河以下都可航行。

全国还没有哪一条江给我这么深刻的关于鱼的印象。大马哈鱼的鱼汛来临时，满江都是鱼，渔民们夸张地说：“踩着鱼背可过江。”大马哈鱼是鲑鱼的一种，喜欢寒冷的水域，每年秋季由海洋入江河产卵繁殖，因此在北美加拿大、美国阿拉斯加的一些河流中能见到鲑鱼成群沿河上溯的景象，在中国仅黑龙江能见到此景。黑龙江的鱼是能够养活一个民族的鱼，赫哲人就以鱼为生。其实在过去，黑龙江的鱼不仅仅养活了赫哲人，对沿江的族群来说，鱼都是重要的食物来源。

黑龙江的鳇鱼之大，大到千斤。鲇鱼、狗鱼、鳌花（鳜鱼）、细鳞鱼、鲫鱼……种类之多令人眼花缭乱，但遗憾的是，这不是今日的景象，我是看抚远的朋友王吉信的图片才获得这种印象的，他的图片大多摄于上世纪 80 年代以前。

说完鱼，我还是要说三江平原。黑龙江是一个造平原的巨匠，三江平原在中国境内的仅仅是一半，另一半在俄罗斯境内。黑龙江的支流松花江与嫩江相汇，又造就了一个满是玉米和大豆的松嫩平原。

车子一路开去，没有见到一座山，路两边全是稻田，稻子已经抽穗上浆，稻穗开始泛黄。

TOP杂志网 topzzw.com

◎ 因一曲“乌苏里船歌”而家喻户晓的乌苏里江，是黑龙江的一条主要支流。其上游由乌拉河与道比河汇合而成，在哈巴罗夫斯克（伯力）一带急转折向西南，注入黑龙江。乌苏里江风光明秀，被联合国环保组织认定为没有污染的江。图中这座宛若翡翠的元宝形岛屿就是大名鼎鼎的珍宝岛，1969 年，这里发生了震惊中外的“珍宝岛事件”。而今岛上被炮弹炸断的树桩还在，已随年年春风长出一丛丛新枝。摄影／线云强

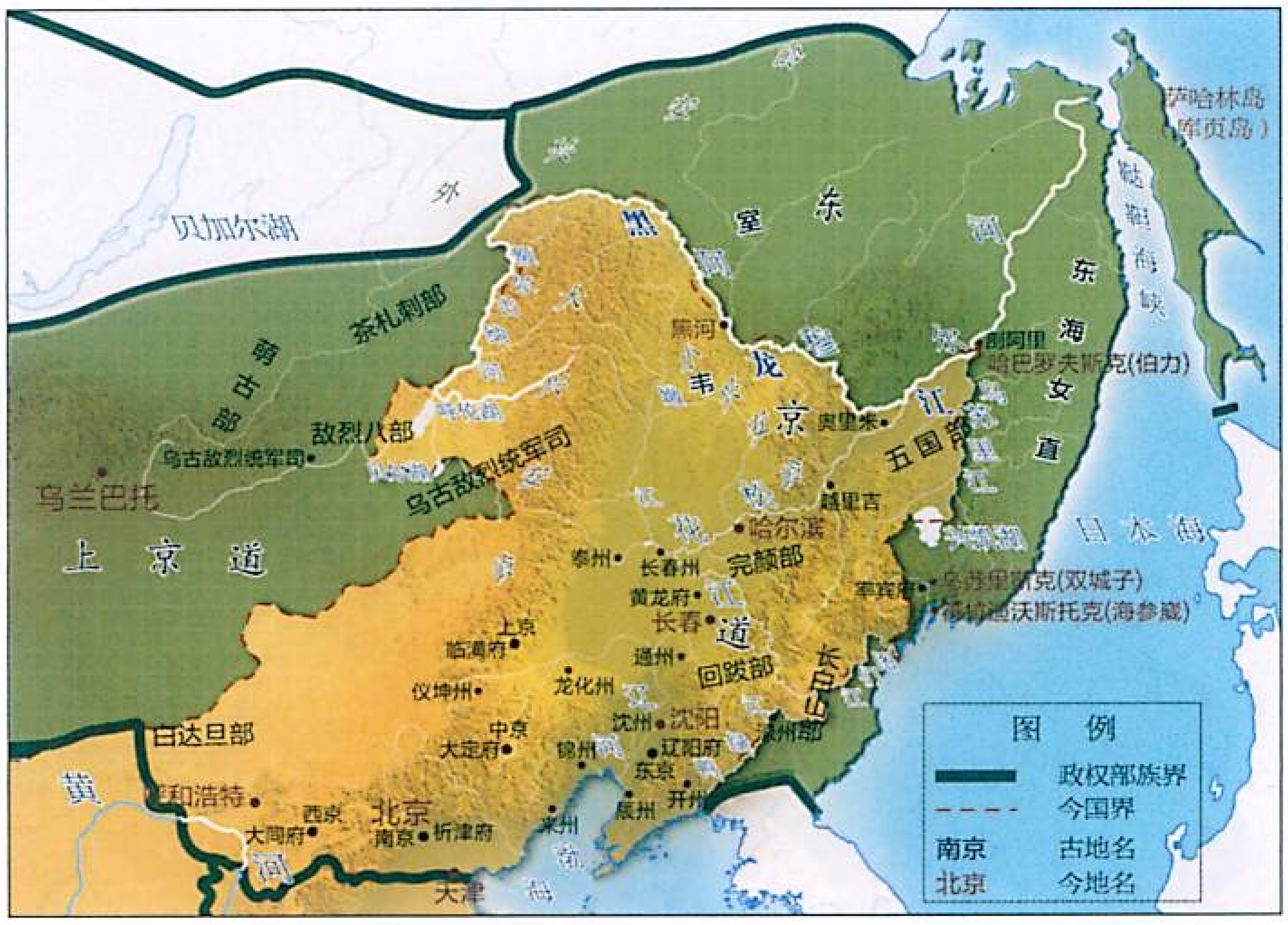
这里的大米品质好，与南方的稻米不一样，南方米是籼米，一年两季到三季，但口感不好，而这里是粳米，香糯黏滑，口感好。刘书记说：“袁隆平解决了中国人的吃饭问题，我们这里要解决中国人吃好饭的问题，将来人们更看重的是大米的品质，而不仅仅是产量。”

他说了一些这里成为“米都”的原因，很重要的是农业科技突破了一些难关。比如：为了解决“地温”，他们用“陆地高台”上的薄膜大棚育秧；为了提高水温，他们还有一道工序“晒水”；种子选抗寒品种，田间管理“按

东北地区自古就是我国疆域的重要组成部分，东北各民族与中原民族在政治、经济和文化上的联系，从文献记载中可以直溯到殷、周。图中室韦、靺鞨，都是中国东北地区古民族名，据考证分别为蒙古族、满族的先民。725年，唐在黑水靺鞨地区置黑水府。

唐中期东北区域图

辽的疆域东临大海，西至金山(今阿尔泰山)、流沙(今新疆白龙堆沙漠)，北至克鲁伦河、鄂尔昆河和色楞格河流域，东北迄外兴安岭南麓，南接山西北部、河北白沟河及今甘肃北界。今天的东北地区主要属于其东京道、上京道以及西京道的管辖范围之内。



辽代东北区域图

叶片管理”……当然还有一个重要因素就是“天公作美”，全球气候变暖使这里的年均温度提高了2—3度。

水稻真是这一带的“外来户”吗？

查看一番古书，确实没有找到这一带种稻米的记载。

清代高士奇1682年随康熙皇帝东巡至今日的吉林一带，在其所著的《扈从东巡日录》中，记载了一些东北的物产，亦不见稻米。他明确写道：“塞田垸瘠，粳稻不生。”这说的还是吉林，“建三江”远在吉林之北。

清代方式济（1676—1717）在《龙沙纪略》一书中写道：“稻米甚贵，贩自沈阳，用以待宾客食病者……三城（今黑河、嫩江、齐齐哈尔）并产荞麦，甘香如雪，宜糕饼，中土所未得有。”说的是黑龙江产麦，不产米。

俄国人雅金甫1910年出版的《中华帝国通志》有一篇写黑龙江两岸物产的文章：“田地里播种着小麦、燕麦、大麦、荞麦、大豆、高粱、黍、芝麻和豌豆。”确实没有水稻。

现在我们沿途看到的都是稻田。这里的农场稻田都被农户承包了，他们根本干不过

TOP杂志网
topzzw.com

来这么多活，只好雇工，每到插秧和收获的季节，这里的火车上挤得水泄不通，都是来打工的。

刘书记说，他父亲那代转业军人是北大荒第一代移民，他们已是第二代了，孩子们是第三代。

北大荒的移民是东北移民的第几代？这至少应该从闯关东算起，正是这些移民通过他们的劳作，才保住了东北这片辽阔的土地。

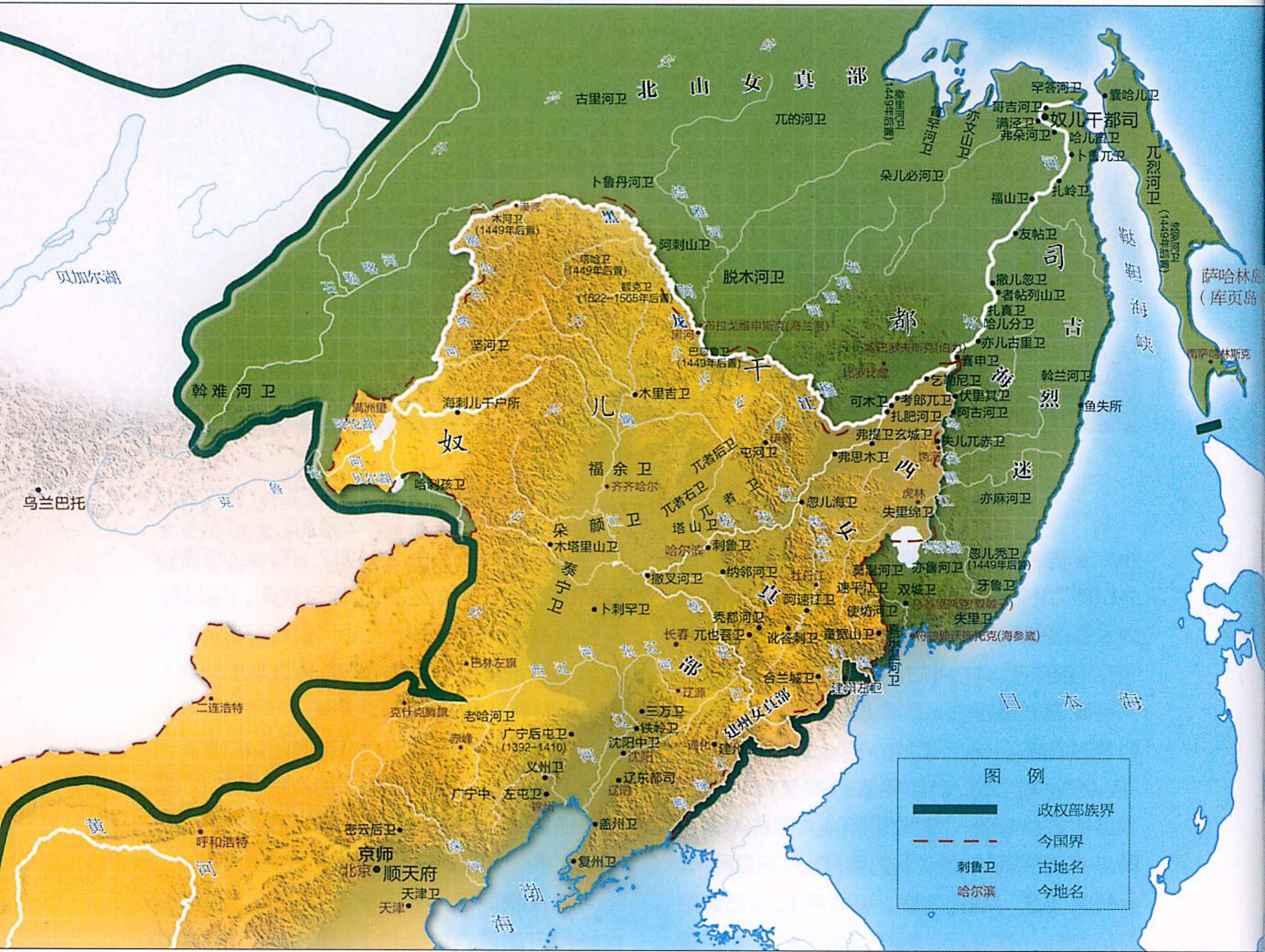
有人说：是山东人的锄头保护了东北这块土地，否则东北早就是沙俄和日本的了。对此，吾深以为然。

在“建三江”吃完早饭，就坐车到抚远，几个小时后到达抚远。抚远文化局的王吉信先生喜欢摄影，他给我们安排住进了抚远宾馆。

房间的窗户正对着黑龙江，这是我第一次看到黑龙江的干流，浩瀚的大江在我的窗

明前期东北区域图

永乐七年（1409年）奴儿干都司建立前，明朝已在黑龙江流域设立卫所115个。奴儿干都司建立后，明政府派官驻军于奴儿干（今黑龙江与阿姆贡河汇合口右岸），驻军多时达三千人，最少亦不少于五百人，轮番戍守，以便于统辖黑龙江沿岸地区。



◎ 松花江是黑龙江最大的支流，也是我国东北地区的大动脉，全长1900 公里，流域面积占东北三省总面积的近70%。松花江有两条主要支流，其一为北源嫩江，另一为南源第二松花江。两河在吉林省三岔河汇合后，折向东北穿越小兴安岭南端谷地，在同江附近注入黑龙江。冬季的松花江气候严寒，结冰期长达5个月，完全不能通航。河面变成了雪橇飞驰的平滑大道，但仍可凿冰捕鱼。摄影/白海琦

前展开，江面上不时驶过一只只渔船、客船、满载原木的驳船，窗前简直就是一幅不断变换内容的风景画。

忽然，江面浪花四溅。一艘白色的俄罗斯巡逻艇加足马力追赶一艘中国的小渔船，原来渔船越界了。我从风光的陶醉中突然醒来：黑龙江不仅仅是画，它还是史，是两个大国之间的历史。

吃完午饭，我迫不及待地来到了江边。江边停泊了大约一百多条机动的渔船。有的渔民在整理渔具。我和一个看渔船的中年男子聊了起来。

“现在鱼太少了，出去一天，能不能打着鱼还不一定。1985 年，这个滩有时一天能打五六条鳇鱼，最大的一千多斤一条，一辆东风大卡车都装不下。现在鳇鱼基本看不见了。”

“鱼还是俄罗斯那边多。我们的一个渔民进入那边一条江汊子去打鱼，一网打上来，全是鱼。俄罗斯那边很少有人打鱼，那边的地也都荒着，跟我们这边不一样，光一个抚远县有这种渔船上千条都不止，每天打鱼领票，排队，每条船一次只能打鱼几个小时。人太多，船太多，不打鱼干啥？这么多人。”

◎ 黑龙江水产极为丰富，鳌花鱼、鳊花鱼、鳇鱼、胖头鱼、鲟鱼、东珠（珍珠）等闻名全国，还有特产大马哈鱼。据《黑龙江志》记载，每年秋天大马哈鱼"自海逆水而上，入江驱之不去，充积甚厚，当地人竟有履鱼背而渡者"。不过，由于捕捞过度，现在已见不到如此盛景了。

上◎抚远的黑龙江边，大小相仿的渔船一字儿排开，渔民们或整理渔具，或清点收获。

右◎鱼子酱是俄罗斯最负盛名的美食，被誉为“世界三大珍味”之一。大马哈鱼子嫣红透明，宛如琥珀，7粒大马哈鱼子就相当于一个鸡蛋，是做鱼子酱的上好原料。图为俄罗斯市场上售卖的大马哈鱼鱼子酱。摄影/米堆

我问起这里何时天亮，渔民告诉我，现在大约是3点半天就亮了。

“早晨天蒙蒙亮，我们就起来打鱼了，那时候鱼多。太阳一露头时候，那个好看别提了，就在江上升起，满天彩霞，天上江下，红彤彤的。如果你再晚来十几天，大马哈鱼上来了，满江都是撒网的船。”

天黑了下来，太阳在江的上游落下了，在抚远这一带黑龙江东西方向流淌，因此太阳在江的下游升起，在上游落下。无论日出还是日落，都是美景。

乌苏镇被称为中国的最东端和最早迎来每天第一缕阳光的地方，其实这里一年中不是所有时间都可以最早看到日出，另外这里究竟是不是中国最东端，还有许多问题。为了考证这些问题，单之蔷一行连续两天都是凌晨两点半起床，然后驱车半个多小时赶到那里。摄影/马宏杰

我们在行动

2008年8月24日
中国的哪个地方最先迎来第一缕阳光?

第一次听到“黑瞎子岛”这个地名是在几年前，一位读者打电话来，说想要找一张黑瞎子岛的地图，但我知道我们没有。

我知道地图学中有一个词，叫四至点，即一个国家版图的4个端点：最东端叫东至点，最西端叫西至点，同理，还有北至点和南至点。黑龙江省是特殊的，中国的东至点和北至点，这两个对一个国家而言至关重要的点都是由黑龙江制造的。

今天有两个目标：一是去乌苏镇，被称为中国最东端的地方，二是想办法去黑瞎子岛。

早上两点半钟，边防部队的一辆依维柯来了，接我们去拍中国最东端的日出。不习惯这么早起来，但是没办法，这里的日出很早，现在是3点半左右，去那里还有30多公里的路，所以必须两点半起来。

部队的一个王干事陪同我们，车在夜色里行进，大约半个小时，看到了一座高高的哨塔，目的地到了。看日出就在这里，这里目前是中国的最东端，已经对民众开放，我们到时，已经有一辆车停在那里了，显然是来看“中国最早升起的太阳”的。

我们上到了哨塔上，塔有几十米高，像个水塔，最上层有一圈外接环廊，两个战士在里面，有一架望远镜，我朝对面望去，对面是黑瞎子岛。我看见俄军一个设立在树丛中的岗楼，是钢铁结构的，不像我们的是钢筋混凝土的，稍显简陋。也能看到不远处有一个住宅区，好像一个镇子。

黑瞎子岛面积约327平方公里（一说约350平方公里），相当于长江口上的崇明岛，是一个很大的岛，岛上有山有水，有湿地，也有平原，上面曾经有中国人的三个村镇。

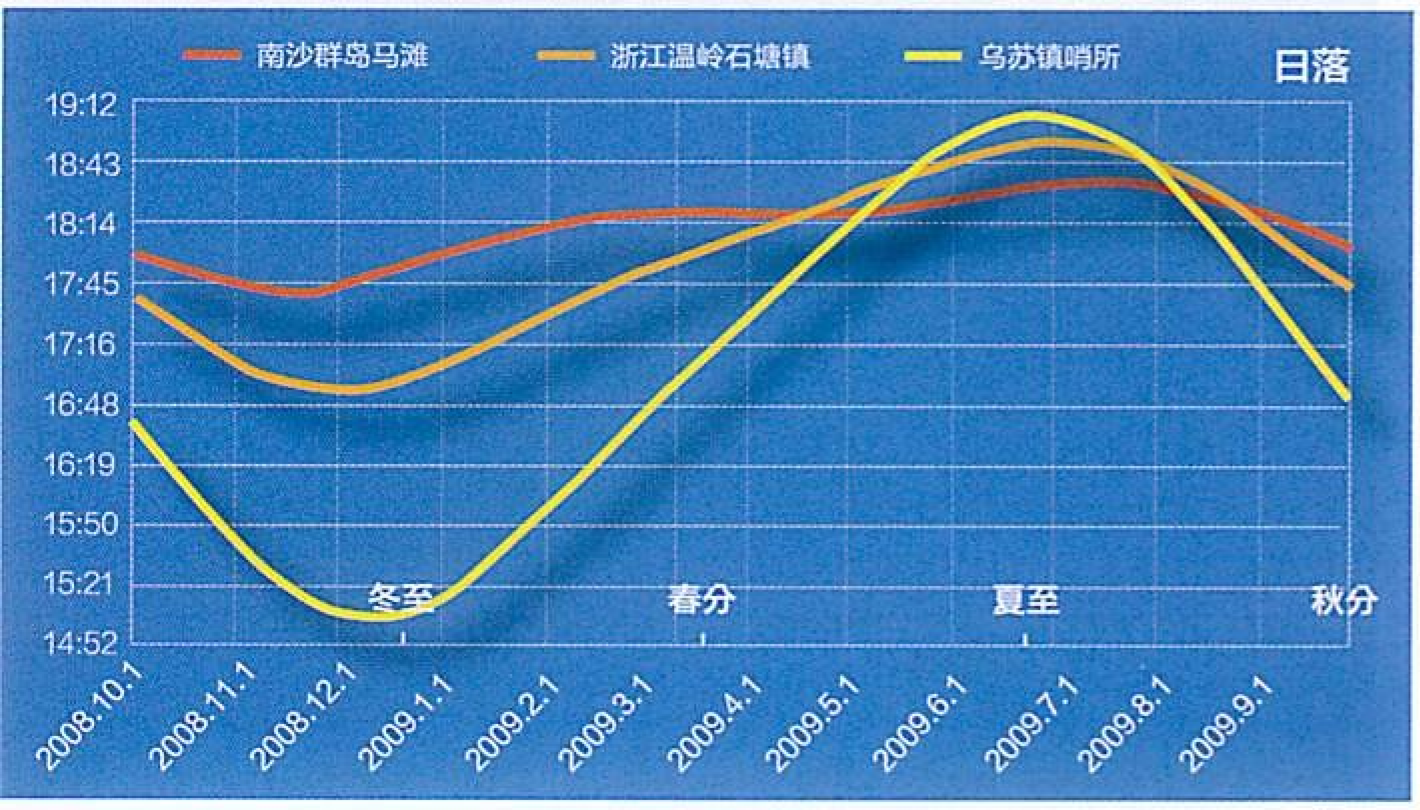
中国第一缕阳光照射位置示意图

1 新年，1月1日，北方正经历着黑夜最长的一段时间。此时北半球的晨昏线从东北方向西南方将黑夜白天斜分开来。新年的第一缕曙光最先照射到南海南沙群岛东部的海马滩，然后位于台湾省最东部的三貂角也亮了起来。中国本土大陆迎接第一缕阳光的地方则是浙江省温岭市的石塘地区（未考虑海拔高度差异问题）。

2 在1月中下旬，位于吉林省的珲春市东部靠近图们江口的地方首先见到阳光，几乎与此同时，黑龙江的鸡西市东部兴凯湖附近也在晨昏线上。如果不考虑海拔高度差异，它也是迎接中国本土大陆第一缕阳光的地方。

3 **4** 从1月中开始，中国本土大陆迎接第一缕阳光的地方逐渐向北移动，到了春分3月21日附近，本土第一个看到阳光的地方是中国经度最靠东部的抚远东方第一哨。从春分前开始，经过夏至，一直到秋分之后，抚远都是现在中国本土迎接第一缕阳光的地点，没有别的地方能够撼动它的地位。

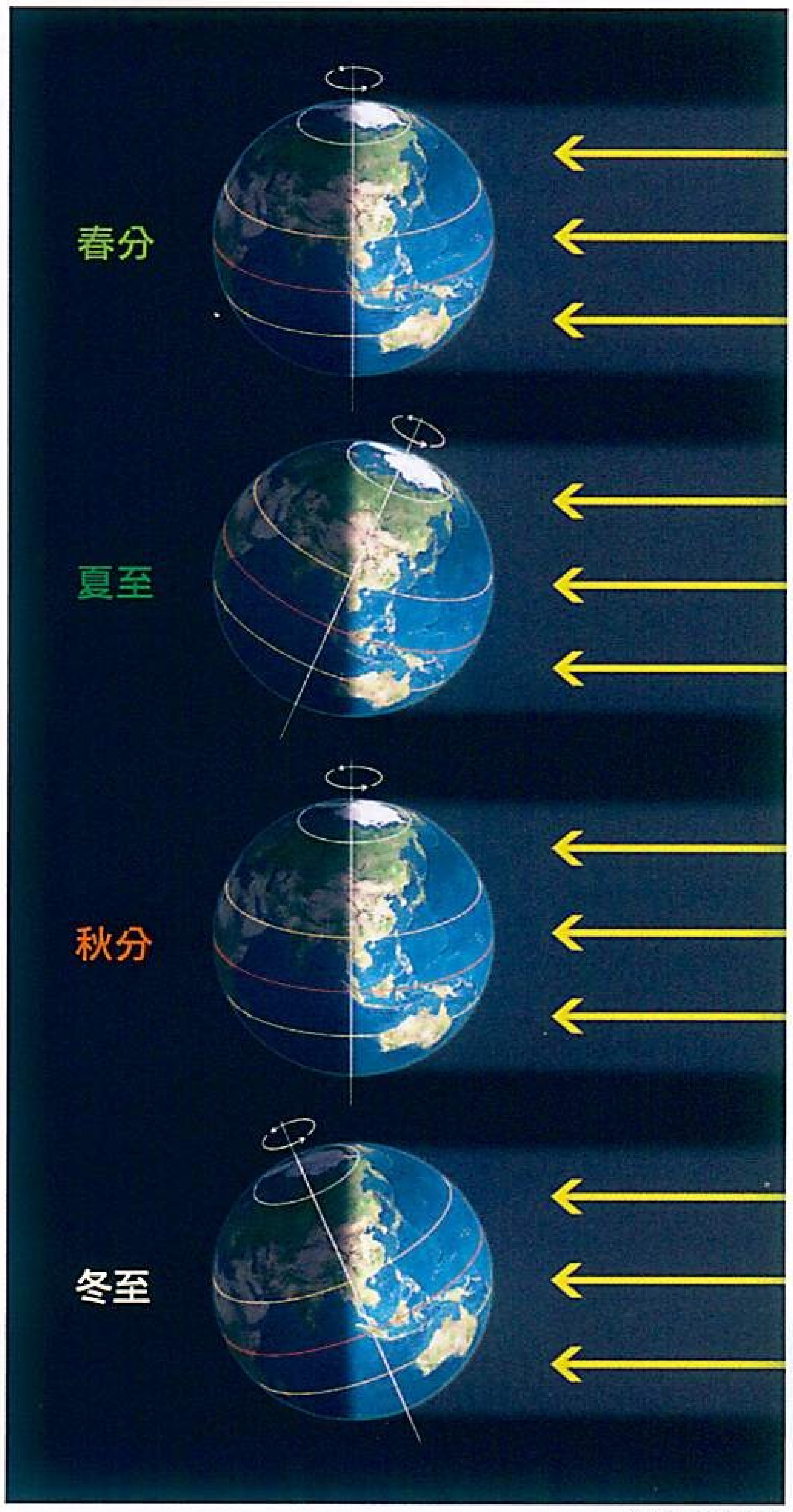
本页制图／张超



2008年10月1日至2009年9月30日
抚远、温岭、南沙三地日出日落时刻变化曲线

根据国家授时中心给出的计算方法，我们计算了抚远东方第一哨、浙江温岭石塘、南沙群岛海马滩这三个地方从2008年10月1日到2009年9月30日的日出、日落时刻，从图上可以清楚地看出以上三地日出、日落时刻先后的变化。供图/马永磊

太阳直射点与晨昏线四季变化图



制图/刘承周

清政府与沙俄政府签订的《瑷珲条约》和《北京条约》中规定，中国最东端是黑龙江和乌苏里江的交汇处，陆上的最东端就是这里，这个由两江冲击而成的三角洲。但是1929年苏联在“中东路”事件中强占了黑瞎子岛，现在中俄两国经过多年的谈判，终于达成共识并签署了协议，俄方同意将黑瞎子岛的一半归还给中国。

太阳从云缝中露出，红红的，我们支起相机。乌苏里江闪烁着幽暗的波光，静静地向东北流去，霞光映射到江面上，出现了“半

背景知识：晨昏线与日出时刻

地球自转轴与公转轨道平面之间存在着66° 33′的倾角，因此，在地球绕太阳公转的一年中，有时北半球倾向太阳，有时南半球倾向太阳，太阳的直射点总是在南北回归线之间移动。

由于地球是一个不发光、不透明的球体，所以同一时间里，太阳只能照亮地球的一半。向着太阳的半球是白天（昼半球），背着太阳的半球是黑夜（夜半球）。昼半球和夜半球的分界线（圈）叫晨昏线（圈）。顺着地球自转方向，由夜半球过渡到昼半球的分界线是晨线，这条线上的各点正处于迎接日出的过程中。由于地球自转方向为自西向东，所以晨昏线自东向西移动，晨线东侧的地方比西侧先迎来日出。

春、秋分时，太阳直射点在赤道上，晨昏线同一根经线相重合，同一经线上各点日出时刻相同；夏至时，太阳直射点在北回归线上，北半球昼长夜短，纬度越高白昼越长，同一经线上纬度高的地方比纬度低的地方先迎来日出；冬至时，太阳直射点在南回归线上，北半球夜长昼短，同一经线上纬度低的地方比纬度高的地方先迎来日出。

TOP杂志网 topzzw.com

◎ 站在抚远这边打量黑瞎子岛的中国居民，对于停泊在水道中间的俄罗斯炮艇已经司空见惯。事实上，这样的炮艇一共有两艘，整天横伫在那里，像是水道中间的固定设施。

江瑟瑟半江红"的景象。

遗憾的是，太阳始终没有全部亮相，没有出现一个圆圆的鲜红的太阳从江面上升起的画面，而这正是我需要的。因为从地理的意义上，这最东边的日出有许多值得探讨的问题，因此，日出应该是完整的。

太阳一会又钻进了云层，看来今天拍日出只能如此了。我们想明天早上再来，只想拍一张圆圆的太阳在中国的最东端升起的画面。

有人在"东方第一哨"的雕塑下拍照，这字是胡耀邦题的。连队的墙上标语是"迎接祖国最早升起的太阳"，其实这句并不准确，因为并不是最东端就最早迎接太阳的升起，是不是最早迎接太阳，除了跟经度有关外，还与纬度及地球绕日运行的位置有关，即与一年的不同时间有关。如果在冬季，这里并不是祖国升起太阳最早的地方，想想看，北极圈终日黑夜，这靠近北极圈的地方怎么可能最早迎接太阳呢？对这个问题许多人都有误解，我想回去找人画几张晨昏线图，把中国哪儿最早迎接太阳这件事说清楚。

这仅仅是天文意义上的"哪里最早迎接太阳"，还有历史上的问题，比如：到底哪里算是中国的最东端？现实的，就是这里——黑龙江省抚远县乌苏镇，但现实未必合理。因为前面已经说过，根据那些条约，中国陆地的最东端至少应该是在黑瞎子岛上。从这个意义上

说，这里搞“中国东极”旅游并不适合，如果要搞的话，也要说清楚历史，而不是糊里糊涂地告诉游人，这里是中国的最东端。

我们此行一个重要的目标，就是上黑瞎子岛。但经过种种努力，看来这个目标在中国这边很难实现，我们只好寄希望于从俄罗斯那边实现去黑瞎子岛的愿望。

但一个好消息传来，部队给我们安排了快艇，带我们沿着黑龙江去接近黑瞎子岛，我们将坐上快艇最大限度地接近黑瞎子岛。

来到了码头，这里停靠着两艘带炮的舰艇，我拿起相机拍照，突然舰艇上的大喇叭喊话，说不允许拍照。

6 艘小快艇停在旁边，我们坐上快艇，快艇发动了。去两艘，为了安全保障。快艇驶入黑龙江航道后，立即加速，只见后面波浪翻滚、让开一条水道，我们向着东方的黑瞎子岛飞驰而去。

两艘俄方的白色汽垫船和我们相遇而过。抚远城渐渐远去，黑瞎子岛遥遥在望，忽然看见前面出现了一艘白色的炮舰，这是我这几天来看到的最大的船。也只有它配称舰，原来这是俄方的炮舰，就停泊在水道中央，船舷的一侧拴着几只小快艇。王干事告诉我，这艘炮舰昼夜守在这里。原来黑龙江流到这里，围绕着黑瞎子岛分成两股，一股是主流，水大、水深；另一股水小、水浅，当地人称它为“抚远水道”，俄罗斯的炮舰把住这里，只让中国船走“抚远水道”。看到我们的快艇，俄罗斯炮舰上出现了军人。我拿起长镜头望去，只见 3 名俄罗斯军人在炮塔上拿着望远镜向我们瞭望。我们的军人向他们打起了旗语，看来我们只能到这里了，黑瞎子岛就在眼前，但我们却不能接近，只好返航了。

2008年8月25日
最大的愿望是去黑龙江的入海口

今天下午将去俄罗斯境内的哈巴罗夫斯克。这一带的俄罗斯城市由于过去是中国的地方，所以都有一个中国名字。现在中国出版的地图上在许多俄罗斯远东地区的城市名字后都有一个括弧，里面写上原来的中国名字。如黑河对面的那个布拉戈维申斯克市，中国的名字叫海兰泡，我们要去的这个城市，中国名字叫伯力。手续已经办好，下午坐船过黑龙江。

我们在行动

哈巴罗夫斯克（伯力）充满了明媚阳光和异域风情，在街头随意走动的时候，摄影师的镜头总在不停地捕捉生动的场景。摄影/米堆

◎黑龙江是一条具有极大航运价值的河道,便于水运。航行在黑龙江上的俄罗斯高速客轮,停靠在哈巴罗夫斯克的码头上,这里也是一个中俄边贸通道,设有一个海关。遇到早晨有雾的时候,客轮不能按时启航,码头上就会聚集许多人。摄影/王宁

其实我们去俄罗斯最大的愿望是沿着黑龙江走，一直走到入海口，离入海口不远的地方有一城市叫庙街，俄国名字叫尼古拉耶夫斯克。

据说黑龙江的入海口极为壮观，不亚于长江，有书中说入海口宽达 15 公里以上，浩渺无边，我想这应该是人类还没有过多干预的一个大河的入海口。

下午 2 点半过海关，边检。

海关候船的大厅里，俄罗人很多，都像是小商小贩，大包一个一个，这里把他们称为“倒包”的。

船发动了，是哈尔滨生产的一种气垫船，速度很快。

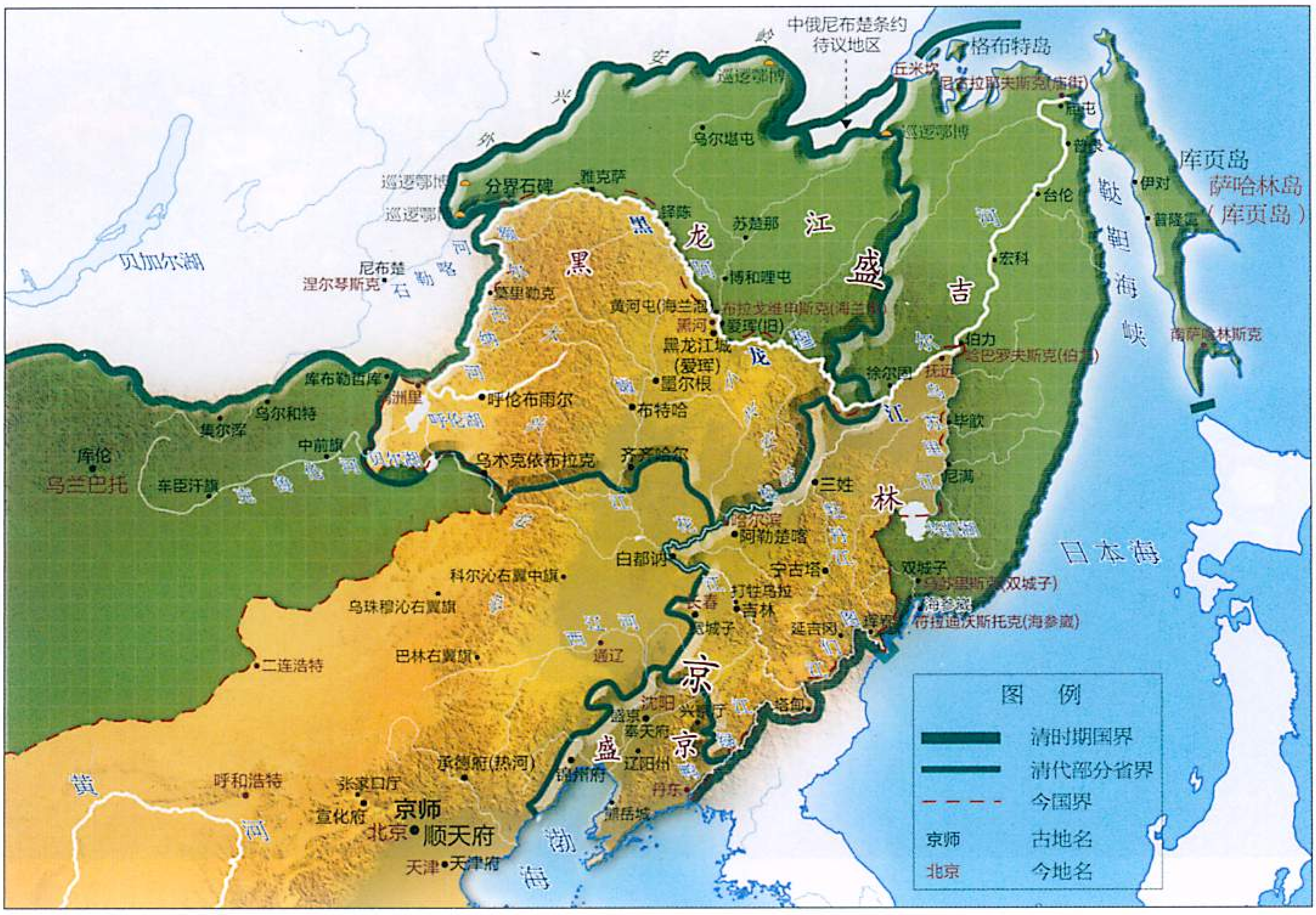
一上码头，就看到六七条船，船上全是大包，都是“倒包人”的。船能装 40 人左右，大多是俄罗斯人,妇女居多,中国人就我们 5 个。

船掉头，开始航行了，方向是顺黑龙江而下，伯力市在黑龙江与乌苏里江的交汇处。船行进了大约 20 分钟左右，进入了黑瞎子岛附近的水道，船的右舷就是黑瞎子岛。

本来这段的国界是按黑龙江主航道划分，按此，此次航行应该一直在界江上，也就是在两国之间航行，但现在已经是进入了俄罗斯境内，因为我们船的右侧是俄罗斯占据着的黑瞎子岛。

大约航行了一个小时，快到伯力时，船上的人开始忙碌了起来，一个戴眼镜的妇女站了起来，穿裤子，本来她已经穿了一条牛仔裤，现在又在外面套上一条肥大的裤子，接着又在两层裤子之间塞东西，塞药和化妆品等，塞完之后，又在腹前塞了两瓶酒。再看看，整船的俄罗斯人都动了起来，有个妇

清前期东北区域图



清代山海关以外，内、外蒙古以东，东至海，南至图们江，北至外兴安岭，奉天府尹及奉天、吉林、黑龙江三将军所辖地区皆属盛京都统部。据《大清一统志》描述，当时吉林“东滨大海，西接边墙，南峙白山，北逾黑水”。“海”是指今北起鄂霍次克海，南至日本海的海面，海上的库页岛也是吉林的组成部分。

女系了两条皮带，在皮带间塞酒、塞衣服和化妆品，还有烟，其他人或多或少也都在塞东西。一番折腾过后，她们每个人都变“胖”了。

后来，在哈巴罗夫斯克的“北京饭店”才知道，她们这些人从事的是一种专门行当，就是帮助别人“倒包”。她们向旅行社交 100 卢布，组成一个旅行团到中国口岸城市，回来时，每人拎一个大包（不超过 35 公斤），包是老板的，她们只负责拎着过关，原来老板雇人干这事，但由于愿意干这事的人太多，只好交钱了。她们每人只能带不超过一公斤的一个随身包，这样她们多出来的东西只好到处塞了。

据说，她们去时，穿上家里不要的衣服，到了中国，全扔掉，在中国买上新的穿回来，怪不得我看她们全身簇新。

到了哈巴（哈巴罗夫斯克简称）后，天黑了下来。打车找到了一个中国人开的饭店——北京饭店，饭店乏善可陈。好在都是中国在俄罗斯经商的人居住，一个小伙子和我聊了起来。让我感兴趣的是，他去过库页岛（俄称萨哈林岛），那个岛就在黑龙江入海口的对面，清代曾经属于吉林，归吉林将军管辖。

我是吉林人，我为那时的吉林振奋，吉林曾经是中国一个沿海大省，有着漫长的海岸线，众多可建大港的港湾。那时的吉林还有中国最大的岛屿——库页岛。今日的吉林成了内陆省，仅有字面上的沿着图们江出海的权力，但是图们江口有俄罗斯和朝鲜建的铁路大桥。图们江口是中国版图中最令人沮丧的地方，大海近在咫尺，中国只能相望。我最

不解的是为什么在这里俄国与朝鲜连在一起了，这里既没土地可占，也无其他利益，如果中国再向前一步，就可走向大海，东北的吉林、黑龙江两省就有了一个出海口，就有了一个进入海洋、通往世界的通道，这样并没有损害俄罗斯和朝鲜的利益。但是中国面向大海的路却被封住了。就像一户人家，每日面对大海，靠打鱼和海产品生活，也依靠海与周边的人交往和贸易，他的生活与海密不可分。忽然有一天他的左右两邻说："我们要在你家门前要修一条路、建一座桥，以方便我们之间的来往，你们家通向大海的这个前门就不要用了吧，你家也不要打鱼了，就改种地吧。"于是这户人家就封了前门，改走后门了。因为海去不了，也由打鱼改为种地了。这就是我看地图，看到吉林图们江出海口这段国界的感受。

下面就是我在"北京饭店"与那位去过库页岛的小伙子的对话，他是黑龙江同江人，25 岁。

问：库页岛好吗？

答：那个地方好，冬天不冷，夏天不热。海鲜特别多，我们想吃就自己捞，用个铁丝圈缝上纱布，安上个长把就捞，半个小时，就能捞半个方便袋。那里的虾有好多种，虾爬子多，龙虾也有。那里还有个船港，卖海产品的。鱼可多了，啥鱼都有，你能想到的都有，大马哈、鳕鱼、扁口鱼、鱿鱼……什么都有。

我在那呆了一年多时间，那地方韩国人特别多，我的感觉能占 40%。

库页岛上雪大、雨多，夜里下雨，白天晴。还有很高的山，山顶上的雪都不化，山里熊比较多。岛上还有石油和天然气，我们这里用的石油和天然气，都是从库页岛用管道输送过来的。

问：你怎么想到要去俄罗斯呢？

答：我姨夫在那里，他很早很早就在那做生意了，十几年前就去了。

问：现在生意好做么？

答：不好做。事多，税多，利润低。现在过关难，一批货过关得 3 个月，4—5 个月都正常。亚洲人，无论是中国人还是韩国人都比俄罗斯人能吃苦。俄罗斯人的时间观念中下班就是下班，特别讲究休息。中国人就不讲究休息，永不停息地干，中国人只不过把俄罗斯人不愿意挣的钱挣来了。

问：你现在拿的是什么签证？

答：旅游签证。这签证不能干活，只要你拿起衣服，拿起扫帚，就算你干活。抓住你，就是罚款，正规的、非正规的罚款都有。但劳务签证，时间长，麻烦，费用还高，很少有人选择。不过旅游签证最长 3 个月，所以现在我们这些人每 3 个月就得回去一趟。超过一两天，就罚款，最少罚四五千卢布，有时还更多。

问：现在俄罗斯的中国人多吗？

答：多，我们同江市就出去一两万人到俄罗斯。在哈巴，中国人修车、搞建筑和装修的很多，还有种地的，在哈巴中国人有几万。现在我在堪察加，我才去，呆了一年多，我亲戚一家人都在那。

问：那你们能定居在那吗？

答：难。出国就是为了挣点钱，挣了钱还得回国。我本来在库页岛那边的市场卖服装，我做得挺好，但有传言要清人，就是 2005 年，传言俄国要清中国人，大家的货都要出手。那时货卖的便宜得很，地板价。俄罗斯人都来买，人山人海，买东西按袋子买。我们那时退出来了，出来了就回不去了，因为中国人多，你出来了，别人就进去了。虽然后来没有清除中国人，但俄罗斯议会通过了禁止外国人经营零售业的法律，生意越来越难做了。

问：那你想不想回国？

答：不回去，我趁着年轻积累经验，还是哪好干，就去哪……

说着说着，我就睡着了。

TOP杂志网
topzzw.com

2008年8月26日
他的每一分才能，都是中国人的灾难

我和王宁去汽车站了解了一下租个车去黑龙江口的可行性。

我们打了一辆车去汽车站，打车很有意思，王宁就在路边向每一辆车招手，他在俄罗斯呆过8年，他说在俄罗斯所有的车都可以载客，只要给钱就行。这在中国是不可能的，这叫“黑车”，被抓住要没收车辆，处罚严重，但在俄罗斯却不是这样，我们这些天来，打车打的大部分是私家车。

一会儿就有一辆车停下了，200卢布去汽车站，没有打表计程付费这种事。

在公共汽车站，我们在一个路边小店买了一块黑面包掰开，我和王宁一人一半，权当早餐。俄罗斯的面包还是很好吃的，有一种麦子的香味，不像国内的面包，花哨得很，但不中吃，我一吃就觉得有种葡萄糖的甜味。

在车站王宁和一位司机谈，那司机同意去，但一开口，就要5万卢布，一听吓我一跳，因为我们总共才有6万卢布。都给他，我们怎么办？

我说最多能接受4万卢布，3个司机都不愿去。看来去一趟庙街（尼古拉耶夫斯克），真的要5万卢布。我们只好放弃乘车去的想法。这时马宏杰那里有消息传来，有去庙街的船票，明天早上的。我立刻答应了。去庙街的问题解决了，我们一下子轻松起来。

接着我们奔向哈巴市的自然和历史博物馆。我们查了一下，这个城市竟有8个博物馆。

博物馆到了，一座红砖砌就的很有传统色彩的四层楼。

买票200卢布一张，摄影还要买摄影票，70卢布一张。

一下车，我们就发现了中国的遗物，在墙边我们看到了一个硕大石龟背负着的半块斑驳的石碑，走近仔细查看，却看不到字迹，都被磨平了。这是不是那著名的永宁寺碑？那块碑是明代太监亦失哈在黑龙江口庙街附近一个叫特林的地方竖立的。这个太监其实与郑和一样伟大，我们中国人把这样的人都忘了，实属不该。

那个时候明代在东北地区设立了一个叫奴儿干都司的行政管理机构，管理着黑龙江下游直到入海口的大片地区。郑和七下西洋，这个太监亦失哈十下黑龙江口，去那里宣慰明朝皇帝的旨意。他把这个过程刻在碑上，立在了黑龙江入海口附近岸边的一处山崖上。后来这个碑倒了，他又一次去的时候，又重立了一块碑。英国人和日本人写的书上，都描绘了他们在黑龙江上航行，见到这块石碑挺立在悬崖上的景象。清代有个叫曹廷杰的

我们在行动

从哈巴罗夫斯克去庙街考察，坐船要走20多个小时，疲意的摄影师马宏杰和一位俄罗斯姑娘在睡梦中靠在了一起。摄影/米堆

TOP杂志网 topzzw.com

人，去那里考察，把这个碑用拓片拓了回来。引起一时轰动。因为到了清后期，人们已经很难想象我们中国人还在黑龙江的入海口建造过市镇，实行过管理。更让人惊讶的是这个朝廷的内官竟然去那里十次。

碑旁还有两个石柱，石柱上雕的是两个石猴，猴子神态有些忧愁，其中一个猴子从

◎ 逼迫清政府签订了《瑷珲条约》、掠夺了大量中国领土的穆拉维约夫，被俄罗斯人当作民族英雄去纪念。早在19 世纪，俄罗斯境内就修建了他的纪念碑（下 摄影/米堆），另外在俄罗斯发行的面值最大的货币5000卢布上面，也印有这个人的肖像（右 摄影/王宁），他手拿望远镜和瑷珲条约，脚踩铁锚，远望着黑龙江。

◎《尼布楚条约》是中俄签订的第一个边界条约，与此后的条约不同，这一条约是中俄双方在平等的基础上签订的一个平等条约。黑河市博物馆中陈列着想象中签订条约场景的蜡像，现场气氛和谐融洽，中国官员的表现不卑不亢。摄影/米堆

中俄部分边界条约示意图

背景知识：中俄部分边界条约简介

■ 1689年9月7日中俄《尼布楚议界条约》正式签订，条约规定：黑龙江支流格尔必齐河到外兴安岭直到海，岭南属于中国，岭北属于俄罗斯。西以额尔古纳河为界，南属中国，北属俄国。但条约中没有确定外兴安岭和乌第河之间地区的归属。

■ 1858年沙皇俄国强迫清政府签订《中俄瑷珲和约》，条约规定：黑龙江以北、外兴安岭以南的中国领土划归俄国，乌苏里江以东的中国领土划为中俄共管。但条约中也写道："黑龙江左岸，由精奇里河以南至豁尔莫勒津屯(即现在所称的江东六十四屯)，原住之满洲人等，照旧准其各在所住屯中永远居住，仍著满洲国大臣官员管理，俄罗斯人等和好，不得侵犯。"当时清政府并没有批准《瑷珲条约》，还处分了谈判代表奕山等人，直到1860年订立《中俄北京条约》时被迫认可了瑷珲条约。

■ 1860年11月14 日《中俄北京条约》即《中俄续增条约》签订。该条约确认了瑷珲条约划定的中俄边界，将中国东北乌苏里江以东包括库页岛在内的领土划归俄国。条约还规定"遇有中国人住之处及中国人所占渔猎之地，俄国均不得占，仍准由中国人照常渔猎。"

石柱上消失了。这石碑石猴一定是中国人的。过去它们是这里的主人，现在却悲哀地被冷落在角落里。

进入一层展厅，看到的是琳琅满目的野生动物，有比牛还大的驼鹿、驯鹿、老虎、黑熊等。整个博物馆展示了这里丰富的自然资源，还有人文和历史。俄国人一直想把这里说成是像北美大陆，欧洲人去那里之前的那种景象，一些没有进入文明状态的土著人生活在那里，比如鄂温克人、鄂伦春人、赫哲人（俄罗斯对这些民族有另外的称呼）等，就是不想说满族人和汉人是这里的居民。但是无论是文物还是图片，都说明了这里是满族人和汉人生活的地方。我喜欢收藏小孩佩戴的银制长命锁，在这里竟看到了一把雕刻

精致、上了彩釉的、图案是两条龙的银锁，这样的锁唯有中国的山东才能见到，然而说明中竟说这是黑龙江沿岸的土著居民佩戴的。

从博物馆出来后，我们去了江边。在哈巴市江边公园里我见到了穆拉维约夫的雕像。这正是我这次来哈巴要实现的一个目标。

穆拉维约夫曾经是俄国东西伯利亚的总督。就是这位俄罗斯人在瑷珲逼迫黑龙江将军奕山签订了《瑷珲条约》。由此从中国攫取了黑龙江以北、乌苏里江以东大约150万平方公里的土地，约相当于中国现领土的1/6。这片土地就是现在我面前无限伸展的土地，这里的山青翠，这里的河流是交通的动脉，这里的土地下面有各种矿产——黄金、石油等，这里有良港，有无尽的海产。

我们在行动

有人说俄罗斯到处都有美女，哈巴罗夫斯克果然如此。摄影师王宁在黑龙江边的公园里与两个俄罗斯姑娘聊了起来，并为她们拍照。摄影/米堆

◎ 清咸丰八年（1858年），沙俄东西伯利亚总督穆拉维约夫，用武力迫使清朝黑龙江将军奕山，签订了丧权辱国的《中俄瑷珲条约》。图为俄罗斯出版的画册上，《瑷珲条约》签订时的场景，画面上俄罗斯人的盛气凌人与清廷官员的懦弱瑟缩形成鲜明对比。摄影/王宁

◎ 1900 年7月，俄国趁八国联军侵华，中国无暇北顾之时派兵占领江东六十四屯，7000 余百姓除百余人泅水渡江脱险外，悉数遭难。从此，这块3600 平方公里的土地就飘零海外，现为俄罗斯阿穆尔州管辖。游客在江东六十四屯的半景画前参观，凝望着长卷里流逝的时光和再也回不去的故园。摄影/来古

换个角度看东北

制图/蔡博峰

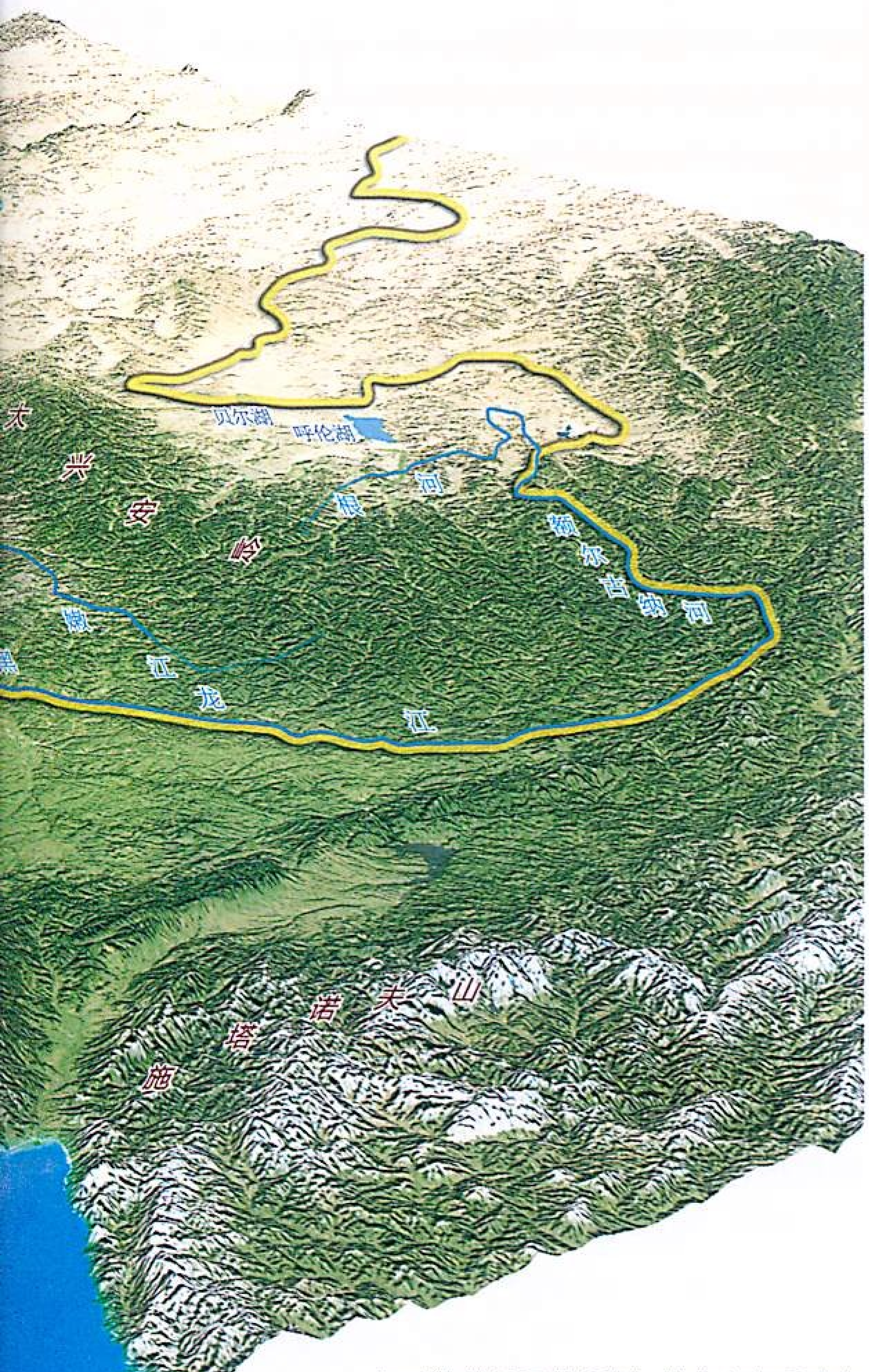
在来俄罗斯前，我专门找到了穆拉维约夫的传记阅读。这个人在俄罗斯备受尊重，在俄罗斯他是一个民族英雄。但一个民族的英雄，可能是另一个民族的罪人。这是一个让中国失去了1/6土地的人。

然而我对这个人看法却充满了矛盾。

伦理学中有一条定律：团体比个人更自私。人作为一个体时，他可以妥协、让步、自我牺牲，但是一旦组成一个像民族、国家这样的团体时，这个团体就变得自私自利、贪婪无情。原因是个人可以牺牲自己利益，因为他是自己利益的主宰，但是团体、民族、

江东六十四屯示意图

江东六十四屯，是指从爱辉县黑河镇对岸的精奇里河口处开始，往南直到孙吴县霍尔莫津屯对岸处为止的黑龙江东岸一段土地，这里很早就有中国人聚居，历史上曾有过64个中国居民村屯，因此人们习惯地称它为江东六十四屯。《瑷珲条约》亦明确规定江东六十四屯由中国人"永远居住"。



打破传统地图的惯例，从北向南观察东北，你会发现这里许多壮美的山峦、辽阔的原野、逶迤的大河都由于地处边疆，在平时看图的过程中往往被人忽略。

国家的利益，任何人不能牺牲，只能增进。穆拉维约夫作为一个个体时，他是一个温和儒雅的丈夫，一个彬彬有礼的上层社会的绅士，也是一个威严的官员，但是当他代表沙皇俄国的利益出现时，他贪婪、狡诈、强硬。

在穆拉维约夫传记的后面，附带了大量他给沙皇的上疏及各种公函和书信，阅读这些书函，可以了解这个人的思想、价值取向和学识。在签订《瑷珲条约》时，穆拉维约夫的对手是中国的黑龙江将军奕山。有意思的是，我的手中也有一本清王朝那段时期的档案资料汇编，那里面也有黑龙江将军奕山

TOP杂志网
topzzw.com

及当时的吉林将军等给皇帝的奏折。两相比照着读，真是不读不知道，一读吓一跳。仅仅是读这些文件，就已经能够知道黑龙江的命运了。我读两方的感觉是，两者简直不是一个数量级的，可以说穆拉维约夫的上疏和书信，思考问题的方式方法与今人无异，而黑龙江将军奕山好像隔着几个世纪。

穆拉维约夫给沙皇的上疏，都是进取型的，给沙皇提各种事关俄国命运的建议和方案。如建议占领阿穆尔河（黑龙江的俄称）："根据我在此地所知悉的一切情况，冒昧陈奏圣上：谁要能占据阿穆尔河口，谁就能控制西伯利亚，至少是贝加尔湖以东地带，而且可以控制得很牢固。因为只要控制了阿穆尔河口，取得了该河的航行权，就能使人口较密、工农业繁荣的西伯利亚永远沦为控制该地的藩属，为之纳贡。"

这段话可以看出穆氏对黑龙江战略意义的理解，这段话也透漏了穆氏对黑龙江地理的充足知识，为什么控制了黑龙江就能控制西伯利亚，就能控制贝加尔湖以东？这与黑龙江的河性有关。首先是黑龙江流域面积大，比长江的流域面积都大；再就是黑龙江流淌在一个低缓的波状丘陵地区，水流平缓，又在降雨丰富的地区，水深量足，利于航行，黑龙江是一个下游、中游、上游都可以航行的河流（长江、黄河等许多河流上游就水流湍急，不能航行了），从河口一直可以航行到贝加尔湖以东的尼布楚（俄称涅尔琴斯克）。仅干流就可航行近 4000 公里。穆拉维约夫就数次从这里乘船出发，一直航行到大海，第一次航行，他的船队差点被风暴吹翻。正是因为这数次航行，使他对黑龙江的航运价值、流域之广有了深刻的印象。

奕山，虽然身为黑龙江将军却没有过这样的航行，他当然不能体会黑龙江对东北的价值。他在给皇帝的奏折中竟然说黑龙江的左岸地区："地方寒苦，并无出产，即米面菜蔬，止敷本地食用，不能与外人交易。且民情凶悍，约束不周，致生嫌隙，有伤和睦，当及早将人众撤回，以全和好。"

穆拉维约夫对我国的黑龙江流域觊觎已久，谋划周深。他的目标就是要推翻 1689 年中俄签订的《尼布楚条约》，因为这个条约中，黑龙江还是中国的内河。

他不仅有野心有目标，而且他是一个实干家，他做事缜密细致，有条有理，他对能帮助他实现目标的人才，一眼就能识别，并委以重任。所谓发现库页岛不是一个半岛，鞑靼海峡可以通航的俄海军上将涅维尔斯科依，原来只是一个海军上尉，是穆拉维约夫一直把他提拔起来，成为占领黑龙江的重要人物。

他不要沙皇一分钱，广开税源，建立了一支万余人的军队。他精力充沛，不停地工作着。组织移民、视察哨所、建造军舰、选择港口……他的每一分才能，都是中国人的灾难。其实沙皇并不知黑龙江怎样，沙皇也没有想到要占领黑龙江，因为当年尼布楚条约签订后，负责签约的俄方钦差大臣戈洛文，还受到嘉奖，可见沙皇对当时得到的已经很满足，对黑龙江还没有想法。

在占领黑龙江的整个过程中，穆拉维约夫是决定性的人物。

穆拉维约夫逝世十周年的纪念会上，俄国人决定建立一座与他的功勋相称的纪念碑，这个纪念碑就是一座他的全身雕像。这座雕像从彼得堡启程，运到黑海的敖德萨，再由敖德萨经海路到达海参崴（俄称符拉迪沃斯托克），由海参崴到达兴凯湖，由兴凯湖进入黑龙江的支流乌苏里江，再由乌苏里江航行到黑龙江边的哈巴罗夫斯克，竖立在黑龙江边的一处高地上。这是《俄罗斯新闻》1891 年第 18 期的报道。一座雕像跨越了千山万水，走过了大约半个地球。看来俄国人对穆拉维

约夫可以付出昂贵的代价，其实这还不够，从俄国人的角度看，应该把这个人的雕像用金子铸成，放在红场，全世界有哪一个人能够像他那样用如此少的代价，为一个国家换来“一块大小等于法德两国面积的领土和一条同多瑙河一样长的河流”呢？

出于对穆拉维约夫的了解，到哈巴来，我就想看看穆拉维约夫的雕像到底是什么样子？

现在这座雕像就在眼前：穆拉维约夫的头昂起，看不清模样，他一只手拿着海军用的单筒望远镜，另一只手拿着一份卷起来的文件——《瑷珲条约》，脚踩着一根系着两只铁锚的锚链，面对着前面的黑龙江。在黑龙江上航行的人远远地就能望见这座雕像。

俄国沙皇对这些所谓英雄，极力表彰。

在哈巴市还有一条大街叫穆拉维约夫大街。

沙皇给穆拉维约夫赐了封号，在他的名字后面加上“阿穆尔斯基”：穆拉维约夫·阿穆尔斯基，意思是黑龙江上的穆拉维约夫。

由穆拉维约夫·阿穆尔斯基，我想起俄罗斯的地理学家谢苗诺夫。由于他多次在我国新疆天山考察，被沙皇赐封号：谢苗诺夫·天山斯基。意为天山的谢苗诺夫，言外之意是：发现天山，在天山建立了丰功伟绩的谢苗诺夫。

同行的李教授说，许多中国人没有历史知识，连旅行社的导游也是如此，竟把中国游客带到穆拉维约夫的雕像前拍照留念。有一次李教授陪同几位中国地方政府官员来到哈巴，官员们也站到穆拉维约夫的雕像前面要拍照留念。

穆拉维约夫的雕像正在维修，走到雕像前，我忽然发现维修雕像的几个工人竟是亚洲人的模样，难道是中国人？我的心紧缩了一下，我担心眼前的一幕让我悲哀。几个工人正在搬运石块，我把头转了过去……幸运的是，后来知道那几个人是韩国人。

王宁换卢布回来了，竟有一个重大发现：新发行的面值5000的卢布，背面的图案就是我们面前的这座穆拉维约夫的雕像，这是俄罗斯卢布的最大面值。

俄罗斯人是质朴的，也是好客的。看到我在拍水鸟，我旁边的一位俄罗斯小伙子每看到水鸟就会指给我看。在哈巴历史博物馆，我们问路，一位工作人员一直给我们送出门外，详细给我们指路。

我们沿着江岸，寻找乌苏里江与黑龙江的交汇点，也就是黑瞎子岛的最东端。这里水流复杂，江中沙洲时有出现，因此两江交汇点并非显而易见，我们问过的所有人都热情给我们指路，一位骑自行车锻炼的大学生竟一直陪同我们走，还打电话给他的一个同学帮我们。

几个俄罗斯人在岸边烧烤郊游，这是俄罗斯人最喜欢做的事，见到我们，他们热情地邀请我们加入他们的聚会。

碰到几伙钓鱼人，其中有一位长者。我们和他聊天时，鱼漂动了，原来是鱼上钩了，长者兴奋起来，缓缓地收回渔线，一会儿一条一尺多长的大鱼出水了，鱼鳞在夕阳下闪闪烁烁。他说，江里的鱼很多，最多时，他几个小时钓了一筐，有三四十条。

鲜红的太阳就要落下地面了，我们终于找到了两江交汇处。两江之间的黑瞎子岛这时已经成了窄窄的一线金黄色的沙洲，尖尖地伸向远方。

这里的日出也有说法。因为实际上中国的最东端很难确定，因此中国最东端的日出也很难确定。依我看，中国的最东端，也就是东至点有三个：一个是现实的，就是抚远乌苏镇那个；还有一个是即将产生的，因为黑瞎子岛要还给我们一部分，在那上面，将产生一个新的最东端；还有一个就是我们眼前的这个，这是《瑷珲条约》和《北京条约》签订后，按条约的字面意义理解造成的东至点。

TOP杂志网 topzzw.com

我们在行动

尽管已经连续奔波20多个小时，在从黑龙江口返回的船上，单之蔷和黑龙江大学俄罗斯研究所的李教授依然在研究资料。摄影/王宁

2008年8月27日
我从来没见过这么茂密的森林

今早北京时间3点钟就在北京饭店（我们住的饭店）起床，奔向码头。

去庙街——我们梦寐以求的地方。那里是离黑龙江入海口最近的地方，说是还有30公里，不知海潮是否能到达这里。

船已在码头，是水翼船，利用空气动力学原理，船开动时，能升起船身在水面航行，速度很快。

北京时间4点整（当地时间7点整）船准时出发了，天早已大亮。

船向着东方，向着太阳奔去，此行1000多公里。

两边是森林，墨绿色的，无边无际。水面辽阔，两岸间有两公里左右的样子，时而又宽阔得像大海一样。江中的岛屿时见，水质很好，青绿色，水一定很深。

我们上船时，东边的天空有一些云，很难见到日出。一会儿云散，太阳升起来了，红红的，上下都有云，太阳在中间，江面铺起一条金光铺就的光柱。

江中船只并不很多，我们碰到了几只船。其中有一只船装满了木材。装得很多很多，要一列火车才能装下。

水面还是很辽阔，现在离入海口还有几百公里，我感觉黑龙江似乎比长江还要辽阔。

听说在我们要去的庙街那一带，大马哈鱼已经开始了上溯，捕鱼的季节已经开始，我们在抚远时，渔民告诉我们："你们再过十几天来，那时候大马哈鱼就来了。"

抚远离庙街有1000多公里，庙街的鱼汛要比抚远早得多，因为从庙街处的黑龙江上溯，鱼儿至少要游十几天才到抚远。

但愿我们在庙街能够看到捕捞大马哈鱼的场面。

时间很紧，坐船去20个小时，回20个小时，来回的时间就得两天。现在我是在船上写日记，船震动很大，但还能写，比坐汽车的颠簸强多了。在汽车走土路时是不可能写字的，我过去在川藏线和西北地区的路上，坐车写字很艰难。船的震动很规律。

外面，天气晴朗，天空湛蓝，江水墨绿。

两岸看不到山，只是森林，平平的，这么长时间了，航行了两个小时了，还没见到一条船。

水面上见不到一条打鱼的船，这和我们在抚远县的黑龙江边看到的景象形成鲜明的

TOP杂志网 topzzw.com

对照，那里岸边停靠一排上百条渔船。江里也到处是打鱼拉网的船，这里的确看不到一条渔船。

也可能这里的俄罗斯人根本就不需要这江里的鱼，他们有从海里捕的鱼，足够吃的了。也有人说俄罗斯人不喜欢吃淡水鱼，嫌淡水鱼腥。但我认为很重要的是俄罗斯人口少，地域大，没有资源压力。如果他们像中国人那样，他们也得打鱼吃鱼。

旁边的俄罗斯姑娘睡着了，头歪向一边，金色的头发随着船的震动而微微颤动。

后面一位俄罗斯中年妇女在看书，书放在大编织袋上，书面泛着黄色，看来是一本老书。还有一位身材很好很高的俄罗斯姑娘不停地出来进去，到外面的甲板上吸烟。一位身穿迷彩服的高大的俄罗斯军人从外面吸烟的甲板上走了进来。他提醒我，这里是俄罗斯的边疆地区。

船舱的后面，被一个大编织袋堆满了，这是一些倒腾商品的，可能是服装，一个俄罗斯人躺在大包上睡觉。

江中出现了一个沙洲岛，船选择了左边的航道前行，这使我看到了岸边是金黄的泥土，上面是森林。

船上的坐椅很糙，钢管焊接的，椅座和靠背很薄很硬，但前面放脚的空间很大，椅背倾斜的角度也很舒适。没有卧铺，没有包间，卫生间很简陋，不锈钢的蹲便器，不知为什么，高高的，像上床似的，人蹲在上面，像上了舞台亮相，好在没人看。但解完手洗手时，一拧开水龙头，让我吃惊的是水竟是热的。船速很快，因为这船不是靠螺旋桨在水中推动，而是在气垫上前进（船速每小时 55—60 公里），这是上世纪 60 年代苏联开发的技术。

想起国内在长江上航行的船，那些船有包厢，有卧铺，很舒适，很豪华，但速度慢，

◎ 黑龙江流域很早就有鄂温克族、蒙古族等少数民族居住，在尼古拉耶夫斯克（庙街）返回哈巴罗夫斯克的船上，我们很轻易地遇到了鄂温克和蒙古族的乘客，这里面还有一位是俄罗斯族，摄影师王冰很快就与他们打成了一片。摄影／王宁

不是高科技。我们来时坐哈尔滨生产的船是汽艇，但与俄罗斯不能比。

船体现了俄罗斯的国情，科技发达，然而第三产业不行，服务业不行；但资源丰富，能源多，所以洗手都是热水。在俄罗斯，即使是最差的旅店，也会 24 小时有热水。

我后面的俄罗斯妇女的书换成一本精装的新书，那本旧书搁在了旁边，原来她 20 小时的船程还带了两本书，忽然发现我前面的姑娘也在看书。我仔细看了一下，发现周围很多人都在看书，我站起身来，数了一下，竟有 10 个人在看书（这里还有 3 个爱斯基摩人呢）。我数了一下人数，船舱里共有 32 个俄罗斯人，接近 1/3 的人在看书，有一个人，旁边的包上还放着 3 本书，那个身着迷彩的俄罗斯军人也打开了一本书。这真是一个有意思的民族。

我们的身旁一个个大包，我以为这船舱里的人大多是商贩。商贩也喜欢看书吗？我们一行 5 人只有李教授一人带了一本书，书名是《苏联兴亡史论》，人民出版社出版。

这是一个文学很发达的民族。普希金、托尔斯泰、契诃夫、陀思妥耶夫斯基等等。很多人只知道俄罗斯文学很发达，但这其实是个误解或是片面的看法。俄罗斯不仅是文学发达，更发达的是自然科学，其中地理学是俄罗斯非常出色的学科，像土壤学的道库恰耶夫等是令世界地理学界尊敬的人物。

外面的黑龙江更宽阔了。（27 日北京时间 8：44 分）

两岸山多了起来，并不很高，大约百米左右，但每一座都是郁郁葱葱，被茂密的丛林覆盖。

船已经航行 7 个小时了，两岸仍然是辽阔的青山绿水，到处是渺无人烟的处女地。仅仅是刚才，我们才经过了一个城市——共青城，过了共青城大约一个小时，我们才在右岸看到一个村庄，静静的村庄，在一望无际的绿色中点缀着，有些孤寂，好似闯入另一个世界。

（27 日北京时间 11：04）

我站在船中间的吸烟处，也是两边有露天的甲板处，几个俄罗斯人在吸烟，其中有两位是姑娘，还有一个俄罗斯人在喝啤酒，一会儿来了一个俄罗斯小伙，拿来了一个望远镜向远处望。

◎ 电影胶片一样的镜头，是摄影师沿途拍摄的俄罗斯境内的伐木场景和黑龙江上运输木材的驳船。在黑龙江上航行，总能看到一船船木材源源不断地沿着黑龙江被送往日本、韩国、中国等地。异常丰富的森林资源原本都是中国土地上的，现在却是属于异域，让人心里别有一番滋味。摄影/马宏杰 等

李教授来了，这位研究中俄边境问题的专家指着远方说：看看，俄罗斯抢占了多么大一片中国领土，多辽阔，全是森林草地，没有人，这要是中国，肯定是一个村庄接一个村庄。

俄罗斯就是一个扩张性国家，和中国不一样。中国人是农耕意识，一块土地经过多年的种植成了熟地，那是不会离开的，要守着这块土地，一家一户围成一个院，国家也用长城围起来。俄罗斯不是，俄罗斯是要向外扩张，叶卡捷琳娜二世有句名言：“前进，

◎俄罗斯拥有世界上其他任何国家都望尘莫及的森林资源，木材蓄积量占世界总量的近四分之一，绝大部分位于西伯利亚和远东地区。俄罗斯境内的黑龙江岸上，覆盖着密密匝匝的森林；宽广的江面上，运送木材的货船看起来更像一列水上火车，船舱装满了码得整整齐齐的粗大原木。中国是俄罗斯木材的进口大国之一，由于俄罗斯的火车轨道跟中国的宽窄不同，所以从俄罗斯进口的木材列车需要在满洲里边境口岸换装。摄影/苑春光

不要停止我们的脚步，我们俄罗斯哥萨克的马蹄所到之处，就是我们的疆土。”

原来俄罗斯没有出海口，它向西打败丹麦，夺得了波罗的海的出海口，向南打败土耳其，夺得了黑海的出海口，向东他们一直打到了太平洋，夺得从堪察加直到海参崴的出海口。

俄罗斯人向东的扩张是成功的，一越过乌拉尔山，整个东西伯利亚就展现在他们面前，在这里他们没有遇到像样的抵抗。直到他们向南想进入黑龙江流域时，才遭遇清王朝，当清王朝处于内外交困之时，他们才能占领这么辽阔的土地。

中国人的文化与他们不一样，中国人不是一种向外扩张的文化。明朝的时候，郑和下西洋，每到一处不是占领，而是送丝绸、瓷器给沿途所经地区的国家，如果郑和是俄罗斯人那种思维，那可以占领的地方就太大了。

我们的人口压力太大了，我们一对夫妻只准生一个孩子，这在世界历史上都没有出现过，但全国人民都接受和认可了这项政策，原因就是我们的土地资源太少了，生存空间有限，而俄罗斯是鼓励生育，生孩子给奖励和补贴，原因是他们的地方太大了，人太少了。

清朝对东北地区的封禁，应该说是极大地影响了中国对东北地区的移民。假如清朝不实行封禁，中国的先民可能早已移居到了黑龙江入海口和库页岛一带，由闯关东的农民占据了的土地还会像这样吗？

现在亚洲的东部，聚集了几亿人口，中国、朝鲜、韩国、日本加起来有十几亿，但是地球上最广阔、最富饶的一大土地却是由欧洲人——俄罗斯人长驱几千公里来占领，而东亚人的生存空间却如此地狭小，日本近两亿的人口却挤在几个海岛上。

中国有条著名的胡焕庸线，说的是这条线划分出两种区域，一边土地多，但是人口少；另一边是土地少，人口却多。俄罗斯的国境线就像这样的一条“胡焕庸线”：俄国国境线那边土地辽阔，面积巨大，但人烟稀少；俄国国境线外，与俄国比邻的国家，却土地狭小，人口众多。

外面开始出现连绵的绿色山峦，看来我们刚离开哈巴时，船经过的那个辽阔的平原应该与东北的三江平原属于同一块区域。现在才离开那块由黑龙江、松花江、乌苏里江冲积而成的大平原，进入山区了。

外面出现了打鱼的小船，但是仅仅一两只，不像国内的渔船成群结队；听说大马哈鱼已经开始溯江而上，但这里捕鱼的船还是看不到。

两岸还是森林，无边地延伸的森林，这里的森林太茂密了。我从来没有看过这么浓密的树林，浓密得简直像头发一样。

江中偶尔看到一只运木头的大型轮船，木材在船上堆积得如大山一样，好像几列火车也不可能运载这样多。

森林蓄积得太多了。我感觉这里的木头无穷无尽，好像永远也拉不完。眼前出现了一片过火林，就是被火烧过的森林。据说，俄罗斯对这里的森林大火，一般采取不管的态度，任其自生自灭，这里经常发生森林火灾，有时大火燃烧几个月都不灭。

水鸟多了起来，湿地也多见。江中的沙洲上停留着各种各样的水鸟，只要我举起镜头察看，就会看到各种水鸟。

船从哈巴开始，沿着黑龙江已经航行了十几个小时，每小时 55—60 公里，大约已经走了 600 多公里。两岸的景观基本上都是森林，没见过一块被开垦的农田，经过的城镇都是在森林中开出的一片土地，周围都是树。可以说这里是世界上最大的一片未被人类充分开发的土地之一。

天已经完全黑了。北京时间是晚上 8 点，当地时间应是半夜 11 点钟，我们已经沿黑龙江航行了 15 个小时。还有 5 个小时才能到庙街。

2008年8月28日
只有一个纪念战士的国度里才有战士

昨晚北京时间 11 点，从哈巴到庙街总共航行了整整 20 个小时。到达庙街的第一个感觉是这个城市规模比想象的要大，这是从码头上看灯火给我们的感觉，实际上这个城市只有 3 万人。

有意思的是，接我们的人开了一辆救护车来。在夜色里，我们一行人上了救护车，第一次坐救护车，上面总共 4 把坐椅围着一张床。小马坐在床上，我提议拍张照片。马宏杰拿出相机拍了一张照片。

我们住的旅店——北方饭店，是庙街唯一的一座饭店，外观很朴素，一进大厅，感觉还很温馨亲切。几张沙发，几盆绿色植物，其中一盆松树翠绿可爱，我以为是假的，一摸才知是真，一张北极圈地区特有的驯鹿与针叶林的图画挂在墙上，很有情调，大堂的接待人是在一个木头雕花结构的隔断里办手续。

当我拿到钥匙，打开房门时，还真是让我们感到意外。房间很小，10 平方米左右。两张小床，不到一米宽，长不到两米，不知俄罗斯人是怎样住的。往床上使劲坐，疼得我一下跳起来，原来床沿一块立起来的木板，床像一个箱子，床垫放在中间，很劣质的床垫，一坐就是一个坑。两床中间有一个小小床头柜。这些家具就像是从中国的旧货市场买来的。

没有毛巾，没有洗浴用品，洗手间破旧得有如中国上世纪 80 年代，但就是有热水。一扭开热水开关，热水强劲地流冲出来。这就是俄罗斯，能源大国，有的是能源。

石油是俄罗斯的大宗产品，我们一个大庆，最高年产 5000 万吨，俄罗斯仅东西伯利亚一个秋明油田年产就达两亿多吨，相当于几个大庆。

晚上，小马的床嘎吱嘎吱地乱响，我们只好胡乱地睡了一宿。

为了了解一下这个城市，天亮后我们先去了菜市场。菜有黄瓜、土豆、西红柿等，没有新奇之处。主要是几种野生的浆果，反映了这个地区的特色。浆果是接近北极的寒温带地区特有的，蓝黑的是蓝莓，红红的、透明的能看见里面一条条筋络的是灯笼果，还有红红的但不透明的是野蔷薇的果实——刺玫果，以及黑黑的稠李子，这些浆果和我国东北长白山区的浆果基本上是一致的。

从市场出来就看到了江，江边有一个公园，远远地就看到一座雕像，这座雕像就是俄国海军军官涅维尔斯科依，后来他被提拔为上将，俄罗斯人说他发现萨哈林岛是一个岛，发现了鞑靼海峡，发现了黑龙江口等，在海参崴也竖立着他的雕像。远东涅维尔斯科依海洋大学也把荣誉给了他，一进校门口，就是他的雕像。

我们在行动

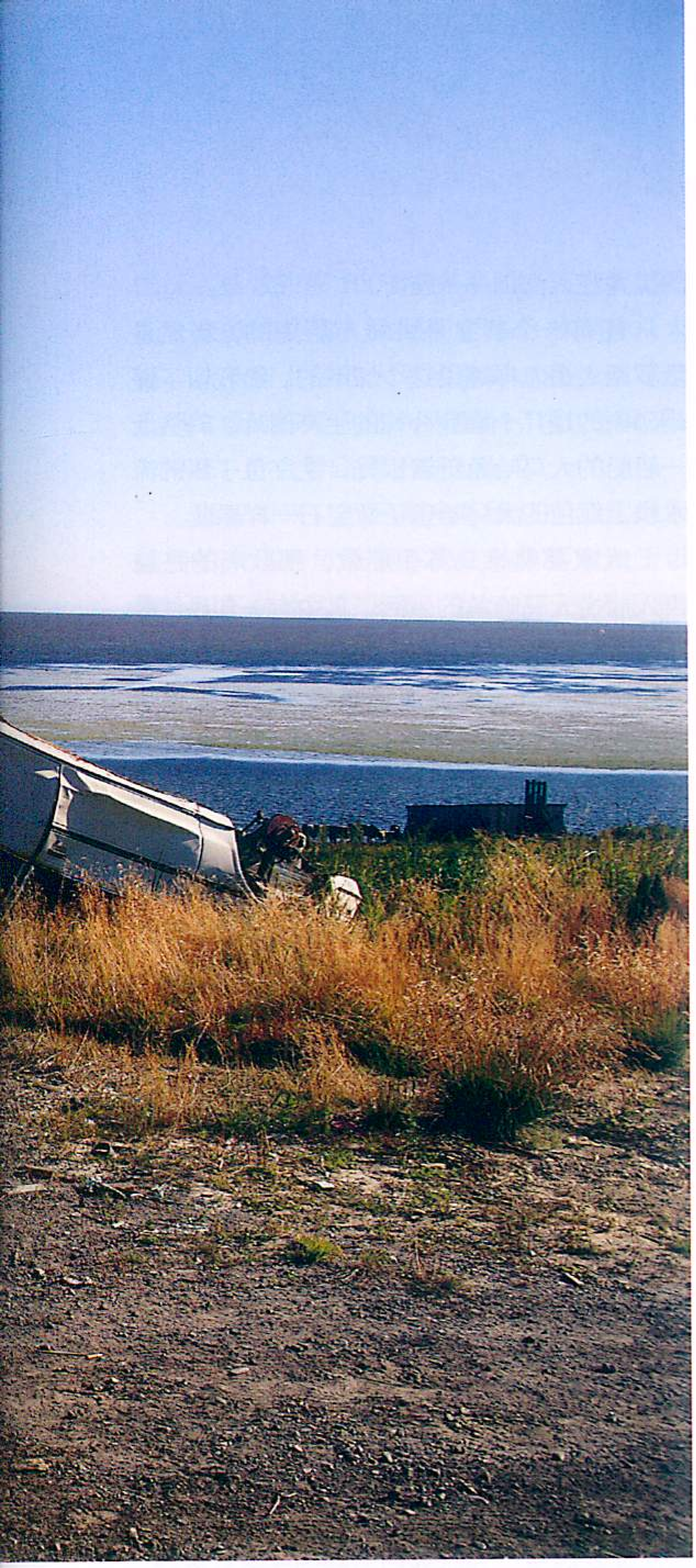
在黑龙江入海口的岸边，到处散落着废弃的汽车，以及样式古老的大型儿童玩具车，好奇的摄影师马宏杰忍不住跳了上去，寻找童年的感觉。摄影／王冰

◎ 从庙街往东北方向走30公里，就到了黑龙江入海的地方。一路浩浩荡荡的大江到了这里，竟出奇的平静，就那么安安宁宁地投入鞑靼海峡，江海相融，水天一色。摄影/米堆

其实他的所谓发现，全是笑柄。中国人早在唐代就知道库页岛是一个岛屿，古代文献中屡次提及。在1718年的康熙《皇舆全览图》中，清晰得像图画一样地画着库页岛、鞑靼海峡和黑龙江口。而涅维尔斯科依到达那里，已是1849年。在穆拉维约夫传第一卷上册232页，有一段描绘涅氏的所谓发现：

"穆拉维约夫将军想知道任务执行的情况，便率领随员乘快艇去迎接运输船；还没靠拢运输船，穆拉维约夫就迫不及待地问涅维尔斯科依：'你从哪儿来？'涅维尔斯科依是这样回答的：'多亏上帝保佑……主要任务完成了……一切都很顺利……萨哈林（库页岛）是一个岛屿，海船从南北两方都能进入阿穆尔河口和阿穆尔河！多年的误会全都冰释了。真相大白，我这就向您报告。'"

中国人早就绘了图并且生活过的地方，对俄国人来说，此时才"真相大白"。



◎15 世纪前期，明朝在黑龙江下游奴儿干地方，即元朝东征元帅府的故地，建置奴儿干都司，所辖范围西起斡难河（今鄂嫩河），北至外兴安岭，东抵大海，南接图们江，东北越海至库页岛。都司所在地建永宁寺，寺内立碑两座，称永乐碑和宣德碑，均记录了明政府管理和经营奴儿干都司的事实。沙俄侵占该地后，将二碑移往海参崴博物馆等处，今已不知所终。右上的考古复原图再现了当年永宁寺的模样，右下图展现了永宁寺遗址的发掘现场。摄影／马宏杰

在涅维尔斯科依雕像的不远处，有两座纪念碑，一座是纪念 1914—1922 在此地建立苏维政权的游击队员们，还有一处是纪念 1941—1945 在卫国战争中死去的无名战士，战争开始，从这里出发了 13000 名战士，只回来了 3000 名。

只有在一个纪念战士的国家才会有战士，在一个歌颂勇敢的国度里才会有勇敢。

在俄罗斯的每一座城市都会有无名战士纪念碑。给保卫国家开疆拓土的人以荣光，永远怀念那些长眠的曾经浴血疆场的人，这样才会激励后来的人为国而战。

除了无名战士纪念碑，还有就是博物馆，这是俄罗斯城市的又一个特色。中国城市也有博物馆，但大多是历史馆，中国的博物馆，不是博物馆的本意，博物的本意是“Nature history”是“自然的故事”，但我们的博物馆更多的是讲“人的故事”。

这个只有3万多人口的小城的博物馆很像样，门口有几块巨大的鲸鱼头骨化石，还有一块残碑，我看上面的文字像蒙文，说是不久前在修路时挖出来的。

展览分三部分：一部分是自然博物类的，有各种鸟类的标本，雁鸭类居多，因为这里湿地众多。还有一类是兽类，毛皮特别光亮和柔软的兽类很多。比如：黑貂、紫貂、狐狸、水獭、鼠肉类，欧洲人就是因为追逐这些可以给男人做帽子、给女人们做裘皮大衣的皮毛兽，深入到寒冷的北极圈地区的。加拿大的历史是如此，这个地区的历史也与加拿大类似，比如：著名的哈得孙公司等，最先深入这个地区的是皮毛商。他们为了追逐皮毛带来的利润来到这里。国家和军队紧随其后，既是为了税收，也是拓展领土，有商人开路，国家是乐得随后的，因此真正地占领一个地区的是移民和商人。移民的劳动和生活才能永久地占领一块领土，仅靠军人和武器的占领都会失败的。还有一类是海洋生物和江里的生物，各种鱼类，巨大的千斤左右的大鳇鱼，还有大马哈鱼及各种鲑鱼的标本。因为这里已经是黑龙江的入海口，因此还有海豹和各种海蟹和虾类。

在历史和人文展望中，我们看到了一组图片，这组图片介绍了这里的一次考古发现，他们发现了一处遗址——永宁寺遗址，这里挖出了大量的中国文物，许多铜钱还有石雕和木雕的建筑构件。

永宁寺是一处中国的寺庙，建于明永乐十一年（1413年）。庙街可能就是由于永宁寺而来，因为中国人就把寺院叫做庙的。这里曾是明代奴儿干都司的首府所在，考古复原图再现了当年永宁寺的规模。可以想见当年这里中国居民何其多，否则是不会建造这样一处庙宇的。我带了一张谭其骧主编的《中国历史地图集》中的一张明代东北地区的地图，我看到沿着黑龙江，尤其是下游地区，两岸屯、站络绎不绝，一直到今天我们所在的黑龙江入海口——庙街。

还有一个展室是讲城市历史的，当然是俄罗斯人是怎样建设这个城市的。给我留下深刻印象的是几个渔业公司的生产图片，码头上一船船的大马哈鱼泛着银光，生产鱼子酱的流水线上红色的大马哈鱼子像宝石一样晶莹。

大家都熟悉乌苏里船歌，那歌唱的是赫哲人捕捞大马哈鱼的生活。其中有一句是“船儿满江鱼满舱”。其实黑龙江中之所以有捕鱼为生的赫哲人，主要原因是黑龙江有大马哈鱼，每到9月初，成群成群的大马哈鱼从黑龙江口溯江而上，形成大规模的渔汛，也就是在这段时间才能捕到满舱的鱼，过了渔汛期，江中的鱼就会骤然减少。

然而大马哈鱼的这种溯江而上的特性，以及由此形成的渔汛，对捕鱼来说，下游是比上游更有利。乌苏里江是黑龙江的支流，距入海口有1000多公里，赫哲人沿黑龙江多有分布，在乌苏里江的赫哲人之所以能捕到大马哈鱼，这是因为下游地区还不可能把大马哈鱼捕尽。因为那时的技术还不发达。现在捕鱼技术如果不加以限制，完全可以在黑龙江的下游地区把大马哈鱼全部拦截。

因为黑龙江是界江，两国在中游一段是隔江相望。俄罗斯下游地区的城市捕捞大马哈鱼是按分配的限额捕捞，不允许超过限额捕捞。在庙街附近我们参观了一家渔业公司，进到公司的大院内，一切工作都为捕捞大马哈鱼准备好了，几伙渔民在整理和修补渔网，加工车间也都检修了各种冷冻和加工设备。在一个池子里，已经有十几艘快艇在待命，甚至称鱼的磅秤和装鱼的塑料箱子都准备好了。因为渔汛就要来了，一位渔民告诉我们还有5天左右，大马哈鱼就要上来了。

场长说：“我们只是按照限额捕，捕够了我们就收工。”从庙街以上还有两个大城市。一个是共青城，一个是哈巴市，每年这几个城市都为捕捞大马哈鱼的限额而竞争。

这时，我想到由此上溯1000多公里的我

国抚远县城的那1000多条渔船，还有乌苏里江上众多的渔船，渔民们正焦急地等待从大海、从下游上溯的大马哈鱼群，我想到了抚远那位看船的男子说的那句话："再过十几天，你来吧，你会看到满江的渔船。"

现在看来，抚远和乌苏里江中我国渔民捕捞的大马哈鱼是很不稳定的，要取决于俄罗斯江下游地区的限额。假如他们加大限额，那么抚远一带的渔民就很难捕到大马哈鱼了。

不知何时，国际上是否能发展到为捕鱼而协商，为国家间分配限额。这时我们又体会到了"国家"这个概念的魔力。

中午，在一家名为上海饭店的中餐馆吃饭，服务员都是俄罗斯姑娘，俄罗斯法律规定在俄的企业，必须优先雇用俄罗斯人，而且2005年俄罗斯议会通过了禁止外国人在俄罗斯从事零售业的法律，这些都对在俄罗斯经营和做生意的中国人影响很大。当时在俄盛传要驱逐中国商人的说法，许多中国商人把自己的所有货物甩卖脱手，由此承受了巨大损失。

菜点了一个干炸里脊，还有牛肉饺子和一盘有肉丝、粉丝、白菜丝的凉菜，另有一个西红柿炖牛肉汤，李教授问陪同我们的俄罗斯朋友，是否喜欢中餐，他反问道："还有人不喜欢中餐吗？"城里人把到中餐馆看做是一种高档消费，旁边一桌俄罗斯人是给母亲祝贺生日。这餐饭花费了1800卢布，相当于人民币600元。俄罗斯的物价普遍比中国高，这餐饭在中国200元钱足矣。

下午，按计划我们要去完成一个伟大的目标，也是我们这次行程的中心目的，就是去黑龙江的入海口，一定要到黑龙江汇入大海、江海不分、一片水天茫茫、望不着对岸的地方。向导告诉我们从这里到黑龙江入海的地方还有30公里的路程，不是柏油路都是土路。

向导给我们找来一辆面包车，车况很差，一小时要我们付500卢布，我们上车了。

车离开了庙街向着东北方向奔去。很快，车就进入了森林中，路边的树高大茂密，但可以看出，这些都是次生林。

一会儿车就在江边开了，右手方就是黑龙江，这时的黑龙江已经变得开阔起来，一望无际，像是大海，岸边已经有浪在拍击，一浪接一浪，竟然在岸边冲出了一道贝壳堤。

车在一处像是海湾一样的地方停了下来。这时我才明白，黑龙江的入海口并不是像长江、黄河那样的河口三角洲，而是一个海湾，即黑龙江进入了一个宽阔的海湾消失了，有些像澳大利亚悉尼的那种河口海湾。

远处有一个气球一样的东西随着波浪晃动。吸引着我们去看个究竟，原来是一只死海豹，旁边还有一条死大马哈鱼随着它一起晃动。

这里真的给我们一种天涯海角的感觉，黑龙江口好像还是200年前的模样。

继续向前，我们来到一座几十米高的山岗上，站在这里不仅整个黑龙江口尽收眼底，而且天晴的时候，还可以眺望到库页岛，因为这里隔着鞑靼海峡与库页岛遥遥相望。

在这个山岗上，有一个渔业集体农庄，大约二十多座房屋。到处是丢弃的汽车和废弃的房屋，这里已经分不清哪里是海、哪里是江。一派残破落寞的景象。这是我没有想到的。

来了几个猎人，见到我们很兴奋，愿意充当向导。居民家里门窗大开，却没有一点声音。园子里没有蔬菜庄稼，只有开得正艳的花。

远处的大海上有一些码头一样的建筑，说是捕鱼的基地。登上山岗，看到远处海湾红红的水草向远方延伸，海面上海鸥上下翻飞，看不到任何人类的痕迹。这时我不仅想起穆拉维约夫当年对黑龙江河口意义的评价，占领了这个河口，就控制了整个东西伯利亚，虽然现在情况似乎发生了转变，俄罗斯西伯利亚铁路的建设，减少了黑龙江河口的航运价值，但是它的重要性却丝毫没有减弱。远处看到了一艘巨轮，满载着木材从黑龙江向大海驶去，这是出口到中国、日本的木材。

该返回了，向着黑龙江口告别。车子掉头向着庙街方向开去，车后烟尘滚滚。

2008年8月30日
我们终于登上了黑瞎子岛

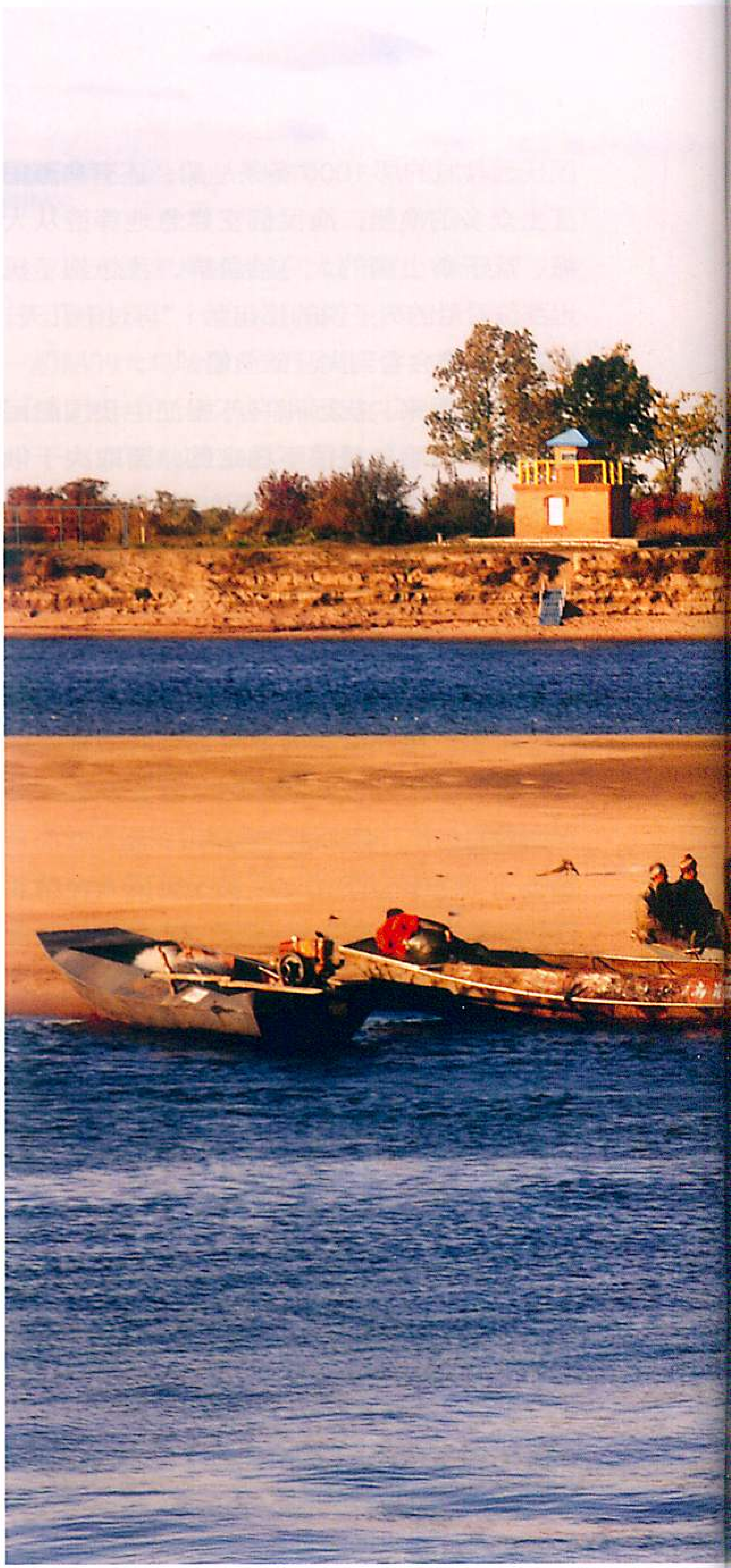
一个好消息：我们可以去黑瞎子岛了。

29日整整一天都在坐船，从庙街返回哈巴，一回到哈巴，李教授就联系去黑瞎子岛的事。没想到竟办成了：一位俄罗斯朋友帮我们办手续，并答应带我们去。

黑龙江多岛屿，大大小小有1000多个。这是中国岛屿最多的一条河流，比中国许多海洋上的岛屿还多。这是因为黑龙江流淌在低缓的高差不大的地区，并且这些地区有的属于永久冻土区，河水切割不下去，河床平缓，水流迂回曲折，尤其是在支流汇入主流的地方，水流速度更缓，所携泥沙容易沉积成洲、成岛。因此黑龙江多河汊、多沙洲、多岛屿。

黑瞎子岛就是其中最大的一个。

黑瞎子岛被苏联（后来是俄罗斯）控制是在1929年以后的事，这和那些丧权辱国的



夏季的黑瞎子岛上非常安静，经常会有俄罗斯的人前去钓鱼，单之蔷一行遇到了两个钓鱼的俄罗斯人，大家很快聊得熟络起来。摄影/来古

我们在行动

◎ 面对着黑瞎子岛的抚远水道，只是一条河汊，水非常浅，无法行船。平时中国渔民的小渔船就在这里捕鱼。水比较少的时候，河道中间的沙滩就会露出来，中国渔船会绕过沙滩到对面捕鱼，不远处的岸上，就是俄罗斯人修建的教堂。摄影/袁志柱

条约无关，和沙俄也没关系，倒是和苏联苏维埃及东北的少帅张学良有关，这就是“中东路事件”。

“中东路”是指从满洲里经哈尔滨到绥芬河再到海参崴（符拉迪沃斯托克）的一段铁路。这段铁路是俄罗斯当年修建西伯利亚大铁路时，为了躲开施工艰难的地段，减少里程，寻找到海参崴捷径时建造的，它横穿了

我国东北的腹地。建造这条铁路的根据是俄国人与清朝大臣李鸿章签订的一个秘密条约。这条铁路的管理基本由俄国人掌控，实际上这条铁路后来已经演变成中国境内俄国人的租界，就像美国的巴拿马运河。1929 年 7 月张学良在蒋介石的支持下武力接管了中东路，苏联的反应是在满洲里、同江、三江等地大举进攻中国。最后张学良战败，被迫签订协议，同意恢复苏联在中东铁路的一切权利。中东路经过一场战争，恢复了原状，一切照旧；但是在黑龙江上有的事情却变了，这就是苏军并没有从占领的黑瞎子岛撤出，而是实施了永久占领。

◎ 从俄罗斯境内的乌苏里江对岸进入黑瞎子岛，需要通过一座浮桥，桥上通道由俄罗斯士兵把守。这座桥是横在乌苏里江航道上的，每天定点开放，这使得乌苏里江与黑龙江之间的航行受到了控制。摄影／马宏杰

黑瞎子岛示意图

黑瞎子岛又称抚远三角洲，由银龙岛、黑瞎子岛、明月岛3个岛系93个岛屿和沙洲组成，是乌苏里江和黑龙江冲积而成的三角洲。全岛地势平坦，基本处于未开发状态。1929年中东路事件后，苏联（今俄罗斯）一直占据该岛，到今年年底，黑瞎子岛的一半将回归祖国。

◎ 通过中俄双方的艰苦谈判，黑瞎子岛的部分即将归还中国，矗立在那儿的俄罗斯界碑和教堂，就是目前的分界线。

我们去黑瞎子岛的路上，俄罗斯朋友带了一张黑瞎子岛的非常详细的大比例尺地图，给我们看重新划分的边界在哪里，那上面清清楚楚地画了一道红线。我看到那条线又在黑瞎子岛上造出了一个中国的最东端。

一会儿就到了乌苏里江边，到黑瞎子岛要过一道浮桥。我看到军人在检查证件。

这座桥让我理解了黑瞎子岛的战略意义，实际上是理解界江中岛屿的意义。一般而言，两个国家以大江为边界，国境线一般都划在主航道上。江中的岛屿属于哪个国家，似乎哪个国家就有权建桥与岛沟通，这样一来，另一个国家的航行权就受到了限制，只能在别国的桥下航行。像现在我们看到的这座浮桥，每天只是下午才开放。这样，中国黑龙江到乌苏里江的航行权已经受到了限制。

黑瞎子岛上人烟稀少，地势平坦，有农田，有牧场，一派田园景象。我们上到了全岛的最高点，也不过是一个小山丘而已。一大片房子出现了，是给俄罗斯大学生参加收土豆劳动提供的住处。土豆就要收获了，岛上种有大面积的土豆。

一片楼房是原来的军营，现在由于这个岛的一半要还给中国，两国要在岛上开发旅游和贸易区，因此军人已经撤出了。我们看到一个俄罗斯姑娘在遛狗，身上竟穿了一件写着“难得糊涂”的T恤衫，原来她是一位学习汉语的大学生。她告诉我们，她是放假来看她奶奶，她说她想去北京学汉语：“在那里才能学到地道的汉语。”

在黑瞎子岛，我们没有碰到军人，只看到了在草场上悠闲游荡的牛群，看到了重重芦苇包围下静谧的湖泊，看到了蓝天云影下垂钓的人，看到了在土豆田里喷洒着农药的拖拉机，还遇到了一位要到北京去学汉语的俄罗斯姑娘。

这是不是预示着黑瞎子岛的未来呢？

2008年9月13日

中国的最北端到底在哪里

经过一番准备后，我又出发了，这次是去黑龙江制造的又一个重要的点——中国的北至点。

查了一些资料，上面都说中国的最北端在黑龙江省漠河县的漠河乡，现在叫“北极乡”。我决定去漠河，行李里带上了一个高精度的手持 GPS，还有一张大比例尺的地图。

早晨 9 点从首都机场出发，大约 3 个多小时后，飞机就到了漠河，我被舷窗外的景色震住了。外面是缓缓起伏的波浪状的山峦，

我们在行动

北极村内的“中国北极点”，准确地说应是“中国人文北极”。中国版图上真正的北极点并不在这里。摄影/王宁

这种地貌被地理学家称为波状丘陵。其实让我惊奇的是这波浪状大地上的色彩，只见一片片金黄中点缀着一丛丛碧绿，时而还有丹霞一样的红色。漠河的秋色已经降临了。

眼前这斑斓的大山，被当地人称之为“五花山”——像五彩的鲜花一样的山。欣赏到了大兴安岭的秋色，见到了满山遍野的红叶、黄叶和五花山，这实在是额外的收获，我完全没有想到会看到这么美的秋色。北京的山现在还是满目绿色，这里的秋叶变红、变黄竟然要比北京早至少一个月。由于树种和植被的组成不同，北京山上的树叶即使变色了，也不如这里的斑斓好看。

从漠河奔向北极乡的路上，我们再次被沿途的“五花山”陶醉了。山上一片片的金黄是白桦林，这时的白桦树真是美极了，满树是金币一样的树叶，就像传说中的“摇钱树”，树干却是洁白的。那碧绿的颜色是兴安落叶松，这树本来是也要变黄落叶，但是时间还没到。据说，兴安落叶松是最后一个变黄、最后一个落叶的。还有一些绿色是樟子松的颜色，红色是槭科枫木、色木叶子的颜色。山山尽染，树树皆醉，仿佛上帝在这里开了染坊，五色泼山，无尽的金黄、碧绿、丹红、绛紫在大地上涂抹。

中途我们登上了边防军的“北极哨所”，这是我国最北端的哨所，看到了黑龙江从西面逶迤而来。没想到黑龙江在上游还有这么多的水量，还有这么宽阔的河道。

从边防哨所出来，我们去北极乡看北极点。到达那里时天已经黑了，走过木板铺就的栈道，过一道河，就到了所谓的中国的“北极点”。这里有一个雕塑，从三个方向看都是一个“北”字，雕塑下面画的是一幅全国地图。据说雕塑正建在我国版图最北端，那里有一个三棱锥，锥面上刻着最北点的经纬度：北纬53° 29′ 52.58″，东经122° 20′ 43.48″。

来之前我就查看了大比例尺地图，知道这里并不是中国的最北端。中国的北至点应该是在北极乡往东北方向一个叫乌苏里的地方，那里比现在北极乡这个所谓的最北端还要向北5.5公里。

这个北极乡如果叫“中国的北极”或者叫做“中国最北的行政乡”都可以，但是说

◎ 在真正的最北点，一位游客刻了一块“中国领土”的木头，竖立在冰面上。冰雪融化的时候，木头或许会消失无踪，但那份心思会沉淀在江心里，切切地守、切切地望。摄影/徐国栋

元代设辽阳行省，管辖包括黑龙江以北和乌苏里江以东的广大东北地区。岭北行省的辖境，东至哈剌温山（今大兴安岭），西至也儿的石河，南隔大漠与中书省和甘肃行省辖境接界，北至北海（今西伯利亚北部）。中国领土的北至点，已进入了北极圈内。

元后期东北区域图

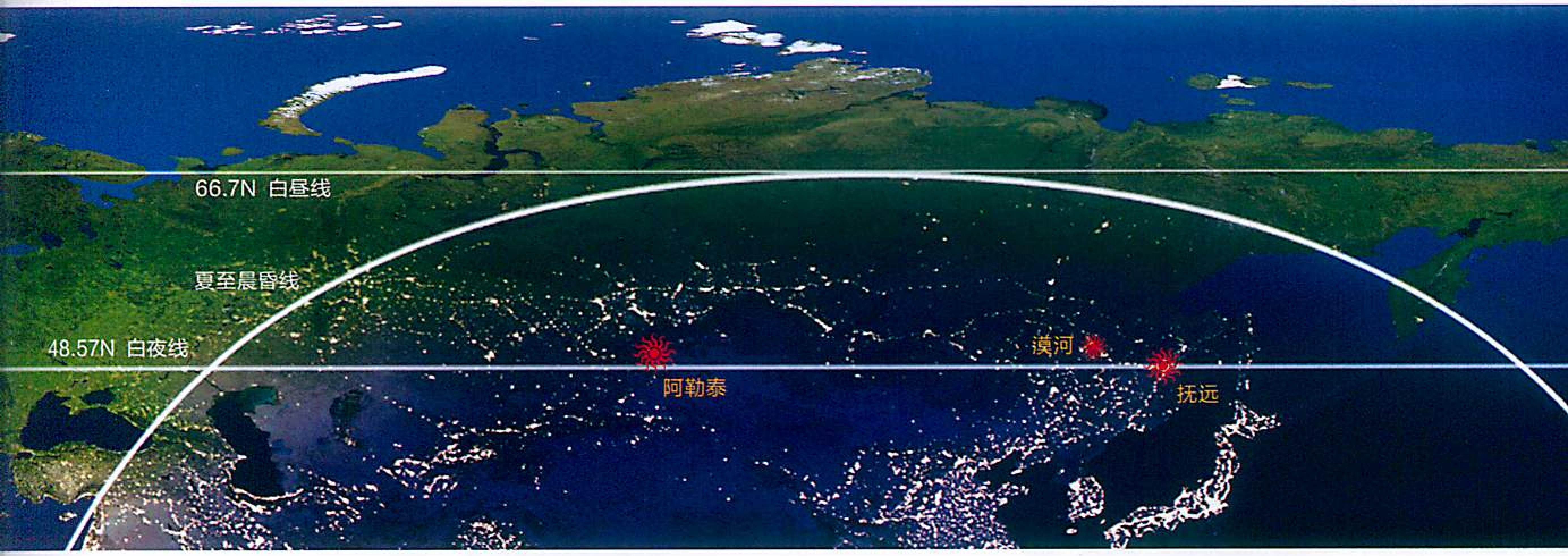
自己是中国的最北点，或者是最北端都不妥，因为是点就可以用经纬度来表示。只要一用经纬度来表示，那么现在竖立的这个所谓中国北极点的雕塑就是不严肃的。那不是中国的最北点。

为什么会产生这种情况呢？据我了解，这里的人们知道中国的最北点不在这里，而是在乌苏里的浅滩上，有人曾在那里竖起了三块碑：一块碑上面写：北国擎天石；一块上写：恭喜你，找到北了；还有一块写有：中国最北点。现在前两块碑还在，只是后一块碑被人拉走，放到了今日的北极乡。这种做法主要是受旅游利益的影响，当地政府在北极乡那里投资了许多钱，如果说中国的最北点不是在北极乡，而是在乌苏里浅滩上，谁还会到北极乡旅游呢？这是地方官员的想法，才挪走了碑，后来又在北极乡建了新的不锈钢的中国最北点的雕塑。但是中国的最北点并不会因此改变，也不应该为某个地方想发展旅游而改变。

其实从北极乡的历史沿革看，它也不会是中国的北极点。北极乡原名漠河乡，1958年黑龙江倒开江，淹了沿江很多村庄，其中一个村叫“北极村”，后来“北极村”的村民就迁到了漠河乡，于是这里改叫漠河乡—北极村，为发展旅游，2006 年又更名为“北极

中国最北端示意图

“神州北极碑”坐落在漠河北极村里，但从地理角度看，中国的北至点并非在北极村里，而是在距它60多公里外的一个地方——乌苏里。供图/蔡博峰



当太阳直射赤道时，全球各地昼夜等长，随着太阳直射点北移，北半球各地昼长夜短，纬度愈高，白昼愈长，从北极开始出现昼长24小时，即极昼现象。现在中国没有出现极昼的区域，但北纬48.57°以北的地方如抚远、漠河、阿勒泰等，夏至日前后都会出现白夜现象，即由于太阳光被大气散射，在太阳落山后天空依然保持明亮的现象。制图／张超

北半球极昼和白夜示意图

乡”。这样看来，这里与中国真正的北极点并没有必然的联系。

比现在的北极村更北的村子还有，那就是乌苏里浅滩西边的北红村，也就是地图上标的大草甸子。

我在网上发现一个对中国的北极点很感兴趣的人，他不满足“乌苏里浅滩”是中国的最北点这样的结论，曾和几个驴友去寻找中国的最北点。他们找到了，在乌苏里北的黑龙江中有两个小岛，分别叫做“上江岛”和“下江岛”（北纬53° 33′ 27″），这两个小岛比乌苏里更向北。但他们对这个结果还不满意，因为这两个小岛都在黑龙江主航道的南侧，国界是按主航道划分的，主航道比这两个岛更北，因此中国的最北端应该在主航道上，也就是在水面上。好在东北有冬季，漠河在11月就封冻了，在冬季可以到达主航道上的中国最北端。抱着这样的想法，在2007年的冬天，他们一行几人开车从北极乡出发，走了大约60多公里，手持GPS，一路定位，终于在冰面上找到了中国的最北端（北纬53° 33′ 47″）。

本来我想去寻找真正的中国最北端，知道了这个“找北”的故事后，我放弃了。

从“北极乡”回来的路上，月亮升得很高了。投在水里的影子与天上的月亮遥相呼应，十分迷人。月亮又亮又大，月中的桂影都清晰可见，原来明天就是中秋节了。晚上摄影师袁志柱敲门，给我送来了两块月饼。明天我们就要坐船去黑龙江的源头，也就是额尔古纳河与石勒喀河的交汇处。从那里开始，这条江才叫“黑龙江”的，在此之前，这条江叫“额尔古纳河”。

躺在床上我却在想，中国的最北点到底有何意义？

由于中国的最北点没有进入极圈，所以没有极昼极夜现象。但是有最长的夜晚和最长的白天，还有“白夜”现象，即由于太阳光反射折射的原因，这里有段时间，虽然不是极昼，但是到晚上天总是朦朦胧胧，就是不黑。

还有什么意义？当然这里比别的地方气温低，冷。有漫长冰雪的冬季，还有中国的永久冻土区。我忽然想到，这里还有最早到来的秋色，而且这秋色是我见到的最美的秋色。

责任编辑／张璇　图片编辑／吴敬　版式设计／介彬
审稿专家／中国科学院地理科学与资源研究所　研究员 王守春

◎ 冬季悄然来临，东北很多地区早已是冰天雪地。然而在各个发电厂下游未封冻的河面上，经常可以看到越冬的赤麻鸭。这里有着温暖的小环境，它们不必飞往南方遥远的越冬地。走在岸边，人们时常可以看到一群群赤麻鸭把头竖直扎入水中，啄食着水下美味的藻类和水草。摄影/周海翔

春季到东北来看鸟

BIRD WATCH

N NORTHEAST

东亚–澳大利亚鸟类迁徙路线示意图

◎ 图中线路是全世界水鸟迁徙的一条空中驰道，它贯穿中国东部，北至北冰洋沿岸，南达澳大利亚和新西兰，而东北的湿地、沼泽正是这条要道上的重要枢纽。在俄罗斯、我国北部、朝鲜半岛以及日本繁殖的候鸟，每年春秋季节便会沿着我国东部沿海进行南北向的迁徙。通过对鸟类的观察、环志和卫星追踪，鸟类研究者大致认为水鸟从大洋洲以及南洋群岛北迁至我国台湾后分为两支，一支沿琉球群岛到日本或继续北上；而另一支则沿中国东部，飞往东北以及俄罗斯远东地区的繁殖地。

◎ 丹东鸭绿江口海滨滩涂是斑尾膝鹬迁徙路上关键的停歇站。统计数据表明，每年北迁时有接近总数40%的种群会在这里停歇。根据卫星追踪信息，这只标号为H3的斑尾膝鹬2008年曾在鸭绿江口停留近一个月之久。
摄影/Jan Van De Kam

东北湿地：候鸟加油站

撰文／陈承彦 白清泉　摄影／周海翔 等

东北，在很多人的心目中是一望无际的沃土良田。而在候鸟的眼中，中国的东北却是湖沼成群、草水茫茫的绝佳驿站。每年春季，鹤、鹳、天鹅、雁鸭、鸻鹬等候鸟纷纷从中国南方、朝鲜半岛、日本以及遥远的澳洲飞向安静凉爽的地球北端求偶育雏。漫漫长路之中，它们会不约而同地从富饶的东北湿地经过——有的吃饱睡足后继续北上，有的则干脆在这里筑巢成家，等待秋天的到来。

◎黑脸琵鹭是备受世界关注的极度濒危鸟类，它们因长长的、琵琶状的嘴而得名，而辽东黄海沿岸的石城列岛则是中国目前已知的唯一一块黑脸琵鹭繁殖地。繁殖期过后，大鸟带着雏鸟来到庄河河口的沿海湿地上，每年的7月初至10月底之间，这里便是它们最为重要的觅食地和栖息地。此外，勺鹬、白鹭以及各种各样的雁鸭在这里更是十分常见。

◎ 蓝天下的红海滩上，几只大白鹭在芦苇飘荡的盐碱滩涂上翩翩起舞，这里就是辽宁盘锦著名的双台子河口保护区。由于河水停滞和海水倒灌，这一带形成了长满红色碱蓬的沼泽，每年春秋季节，鸻、鹬、天鹅等水鸟的鸣唳声在红草间此起彼伏。摄影／李海杰

春季丹东滨海，数以万计的斑尾塍鹬飞来这里。这是一种中小型的鸻鹬类涉禽，而鸭绿江口正是它们迁徙道路上一个重要的驿站，进行一番补给之后，斑尾塍鹬将飞往俄罗斯西伯利亚以及美国阿拉斯加的繁殖地，完成一年一次的婚育任务。海滩上，同样是来自澳洲的大滨鹬、大杓鹬也是铺天盖地，这些水鸟一次次地把长喙插入湿软的泥沙中，寻找沙蚕、蛤以及其他美味可口的底栖生物……

多年以来，通过中国、澳大利亚、新西兰、英国等国鸟类专家持续不断的监测调查，鸟类学界已经公认鸭绿江口是东亚－澳大利亚鸟类迁徙路线上鸻鹬类水鸟最为重要的北迁停歇站之一。

斑尾塍鹬的日记

2008 年 5 月 11 日，丹东观鸟者白清泉在鸭绿江入海口一带进行水鸟调查时，发现了 1 只卫星跟踪的雌性斑尾塍鹬。该鸟右腿胫部佩戴 1 枚黑色旗标，旗标上的编码为：H3，旗标后还拖着一条让人不易察觉的天线。

我们不妨追查一下无线电发射器记录到的信息：

2 月 21 日：这只鸟在澳大利亚西北部的 Roebuck 湾被捕捉环志并佩戴了卫星跟踪发射器；

4 月 5 日：从澳大利亚出发开始了向北极繁殖地的迁徙飞行；

4 月 8 日左右：在印度尼西亚苏拉威西岛西部海域稍做停留；

4 月 10 日左右：越过马来西亚、中国南海，并在香港附近海域停留了约一星期；

4 月 16 日左右：飞抵长江口，逗留约一星期；

4 月 22 日左右：来到黄海北岸的鸭绿江口，并休养了 20 余天；

5 月 17 日：吃得很肥壮，它再次振翅北飞；

5 月 19 日：这天清晨，斑尾塍鹬 H3 终于到达了遥远的繁殖地——俄罗斯北极地区的科雷马河口，在那里它将寻觅新郎，繁育子女。

体重通常仅半公斤的斑尾塍鹬可以说是鸟类中连续飞行的冠军，它们依靠体内蓄积的脂肪能够支持迁徙数天不休、不停、不睡、不食的万余公里跨越太平洋的飞行。即便如

上◎ 每年春季，从长江中下游流域迁徙而来的数千只白鹤飞抵向海、莫莫格等东北内陆湿地，短暂休息之后，它们将继续北上，飞往遥远的北极圈一带寻觅繁殖的乐土。迁徙季节，摄影师周海翔在沈阳市法库县的獾子洞湿地目睹并拍摄到了近百只白鹤伸展翅膀，盘旋而降，从而使当地记载的白鹤最大观测数量突破了800只。

左◎ 10月下旬，白鹤锈黄色的幼鸟跟随父母从西伯利亚飞行约2000公里，回到中国东北。成年白鹤虽更偏好于草食，但图片中的母亲却不停地从水中捞起高蛋白的螺类，为孩子补充营养。

此，飞抵远在接近北极的繁殖地对斑尾塍鹬来说仍然是漫长的旅程。

在40多天的迁徙旅途中，斑尾塍鹬在丹东鸭绿江口休息了近一个月之久。如果没有中国东北鸭绿江口这样食物丰足的停歇地，很难想象这些斑尾塍鹬能够完成迁徙的漫漫长路。

水鸟迁徙的“丝绸之路”

这只斑尾塍鹬的故事告诉了我们它多么流连辽宁丹东的沿海湿地。我们知道，除去沿海，东北还有扎龙、三江平原、卧龙湖、莫莫格、向海、兴凯湖、呼伦湖等等大面积的沼泽、湖泊，这些水域就像是一个个可以提供食宿的驿站，为迁徙、繁殖的候鸟满足了补给的需求。

说起东北的水鸟，最为著名的当数鹤类。全球15种鹤，在东北分布的就多达6种，众所周知，松嫩平原北部的扎龙湿地是丹顶鹤最为重要的繁殖地，其他几种鹤如白头鹤、白枕鹤、蓑羽鹤、灰鹤在东北湿地也有繁殖。值得一提的是，白鹤虽在国内尚无繁殖记录，但每年4、5月份，大群的白鹤从越冬地鄱阳湖经黄河河口、双台子河口等地飞抵向海、莫莫格、卧龙湖、獾子洞以及扎龙等地，数量超过2600只。要知道，全球全部的白鹤种群也仅有3500只左右，也就是说全世界四分

之三的白鹤种群都会在春季到达向海等湿地歇脚，之后经俄罗斯恰格达飞往繁殖地西伯利亚。

其实除鹤之外，差不多所有亚洲大陆上的东方白鹳都在这个区域的沼泽繁殖，其他繁殖水鸟如鹭类、野鸭、白骨顶等更是多得不计其数。

这些在黑龙江流域繁殖的水鸟，每年秋天与来自更北的天鹅、鸻鹬类、雁鸭类等水鸟共同南迁，大小兴安岭和长白山正好把它们引导到辽河平原上零散的池沼湖泊觅食停栖（如獾子洞、卧龙湖等），直到渤海湾边上的双台子河口。除一部分经过鸭绿江口东南迁至朝鲜半岛和日本西部的鸟类以外，大部分水鸟都会经过渤海湾西岸的北戴河地区，或从辽东半岛飞越渤海海峡进入黄河长江流域的湿地越冬，部分更南下到东南亚甚至澳大利亚；每年春天，这场壮观的迁徙会逆向而行。这条贯穿中国东部，北至北冰洋沿岸，南达澳大利亚和新西兰的空中驰道，是世界上水鸟迁徙的要道之一，东北的沼泽和渤海湾地区便是这条通道上重要的交通枢纽。

纵穿东亚－澳大利亚的这条迁徙路线不但是要道，而且还是鸟类的交通古道。此中的湖泊沼泽可能因为岁月沉积而此消彼长，

◎ 凤头䴙䴘的体形很像鸭子，但是它们的嘴又长又尖，眼睛到嘴基处还有一条明显的黑线。每年开春，它们很早就回到东北。进入繁殖期后，凤头䴙䴘头两侧会长出一圈小斗篷般的栗色饰羽，头顶的一撮羽毛还向后翘着，形如凤冠。在夏季东北的湿地上，这种鸟时常成双搭对地戏于水面，或相互“深情对望”，或是点头，或潜入水底，甚至衔起水草，轻歌曼舞。这精湛的水上芭蕾正是凤头䴙䴘独特的求偶炫耀行为。

但迁徙要道的重要性并无丝毫变更。

早在清末，一位在山海关秦皇岛一带做观察的鸟类学家便记录下铺天盖地的候鸟往返于东北和中原的场景；就连 13 世纪来华的马可波罗，也记载下了东北查干湖的一段生动有趣的故事，他在忽必烈查干湖附近的行宫（可能是上京）外看到了数不尽的鹤，大汗甚至种植了大量的黍谷，让鹤类免受饥饿之苦。似乎忽必烈和他的大臣们具有野生动物管理的独到眼光和技巧，通过栽培作物间接为鸟类提供食物，这样的方法比今天直接投食更应该值得提倡。

沼泽天堂

1968 年夏天，据说不少知青到达三江平原时感到无比的惊诧，这里湖沼遍布，水草丰美——他们本已为“北大荒”是遥远关外如戈壁一样的荒原，不想看到的却是“棒打獐子瓢舀鱼”的景象。有人仔细翻看随身从北京带来的地图，想知道面前这些美丽大沼泽的名字，却无论如何找不到答案。

对比中国地图上的其他地方，长江中下游平原被画得湖泊遍布，不用到达那里，就能从图上感受到江南水乡的鱼米丰饶。

而地图上的北大荒却不是这样。图中画的是一片绿色的平原，几条蜿蜒曲折的蓝色曲线勾勒出国界——那就是著名的黑龙江和乌苏里江。平原之上，没有画着蓝宝石一样的湖泊，只有一片片不易察觉的淡蓝色虚线。

按照图例解释，这一片片淡蓝色虚线表示的是沼泽，也就是今天大家耳熟能详的“湿地”。这是一种介于陆地和水之间的生态系统，按照著名地理学者佟凤勤、刘兴土、赵魁义等人给出的科学定义，湿地指的是“陆地上常年或季节性积水（水深不大于 2 米，积水期达 4 个月以上）和过湿的土地，并与其生长、栖息的生物种群构成的独特生态系统”。

这样的定义学术味很浓，它主要强调了构成湿地的三大要素：积水、土壤水分饱和以及丰富的生物群落。说通俗些，湿地定义

东北三省湿地、湖泊分布图

◎ 东北有着中国最为广袤的淡水沼泽。这里夏季暴雨如注，而地下的冻土层有效阻止了水分的下渗，从而使东北地区形成了广泛而多样的湿地。这其中既有名声显赫的三江湿地、扎龙湿地，也有乌兰泡、卧龙湖、獾子洞等一大批生机盎然，却不为人熟知的沼泽、湖泊。

制图／张树清 那晓东

中国科学院东北地理与农业生态研究所遥感室

1

的就是鸟飞鱼翔，水草丰茂的沼泽和滩涂。

如此美如画卷的场景，在往地图上标记时出现了难题：既不能画成湖泊，也不能画成陆地，于是这一片片淡蓝色的虚线成为沼泽的图例，不仔细看，很难分辨出来。但如果忽略其他信息，将湿地单独制图，我们就会发现中国湿地最为丰富、集中的地区，恰恰是东北。

随着春天的来临，漫长冬季的积雪逐渐消融，浸润黑色的土壤。由于气候严寒，东北地区广泛分布有深厚的冻土，这就阻碍了土壤水分的下渗，使得表层土壤始终处于水分饱和的状态。进入夏季，湿润的季风为东北带来充沛的降水。一场场大雨之后，地势低洼、排水不畅的地方便成了广袤的沼泽湿地。冷湿的气候和优越的地形条件使得东北成为我国淡水沼泽最为广袤的地区，并为南来北往的候鸟提供了栖息的驿站。

1 黑翅长脚鹬的一家

◎ 1、2、3、4 这是黑翅长脚鹬的一家出来觅食。黑翅长脚鹬那不成比例的红色长腿好像是在踩着高跷行走。不禁让人一边担心它们的平衡能力，一边感叹造物主的伟大。这类“长腿”的水鸟并不擅长游泳，却在湖泊的浅滩和沼泽生活得怡然自得。摄影／李海杰

2 待哺的黄苇鳽

◎ 香蒲是东北湿地中常见的植物。粗壮、坚韧的香蒲叶子为黄苇鳽提供了绝佳的巢址。刚出壳的黄苇鳽幼鸟张着饥饿的大嘴，等待着父母的饲喂，而健康的湿地为它们提供了成长所需的鱼类和无脊椎动物作为食物。摄影／李海杰

3 中华攀雀的豪宅

◎ 这不是非洲的织布鸟，而是东北湿地里的中华攀雀。它也是一种著名的“裁缝鸟”，走在沼泽附近的树林中，说不定就能看到它们以柳絮和植物纤维编织出球形的巢。摄影／段文科

4 黑眉苇莺哺育大杜鹃

◎ 湿地中并不是处处充满着宁静与祥和。黑眉苇莺辛苦哺喂的并不是自己的血亲，这个体型比亲鸟大数倍的是巢寄生的大杜鹃，杀害黑眉苇莺雏鸟的凶手就是它。尽管这种行为以人类的伦理标准来看很不道德，却是经过历史演化出来的杜鹃的生存方式。摄影／段文科

2

3

4

三江平原有东北面积最大的湿地，据说其面积占到全国自然湿地总面积的8%。这里的沼泽每逢夏季便雨水漫溢，水草间多有小型河流穿过，这些河道通常没有固定的河道，流着流着，便逐渐消失，与沼泽融为一体。三江平原的沼泽尤以东北部最为集中连片，放眼望去，四处都是苔草构成的茂密植被，它们有着发达的草根层，加之反复的冻融作用，苔草形成了一个连一个的、高20—40厘

◎ 黄海北部鸭绿江口附近的海滩多为泥质滩涂，这里拥有着丰富的底栖生物，而它们正是迁徙海鸟的美味食物。每年4月中下旬，以鸻鹬类中小型涉禽为主的迁徙水鸟云集丹东，其中以在澳洲越冬的斑尾塍鹬最为常见。这些鸟飞越了浩瀚的太平洋，它们需要在丹东海滨取食补充脂肪后才能继续完成漫长的迁徙之旅。摄影/胡景林

纵穿东亚－澳大利亚的这条迁徙路线不但是要道，而且还是鸟类的交通古道。此中的湖泊沼泽可能因为岁月沉积而此消彼长，但迁徙要道的重要性并无丝毫变更。

米，直径30厘米左右的草丘，当地人将其称为“塔头”。在水位降低的时候，身手好的人可以踏踩“塔头”穿行于沼泽之中。而当你踩在湿地塔头上时，往往会感到周围几平方米的草皮都会跟着你的脚步一起上下浮沉，如同在船上行走。“塔头甸子”也是很多鸟钟情的景观，在三江平原，仅记录到的水鸟就不下80种。齐齐哈尔一带的扎龙湿地和三江湿地有着类似的生境条件，数百只丹顶鹤每年都会准时来到扎龙或者三江平原繁育后代，东方白鹳、大天鹅等鸟类也把这里当作值得信赖的繁殖地，除此之外，近15万只北迁的雁鸭每年春季都会在这些湿地停歇，其中以鸿雁和绿头鸭数量最多。

除去沼泽，河口和沿海的滩涂同样是湿地定义中不可或缺的成员。文章起始，那只被追踪的斑尾塍鹬正是被发现于鸭绿江的河口湿地。除去丹东，辽宁的辽河三角洲同样是精彩纷呈：这里有着世界第二大芦苇滩和壮观的赤碱蓬滩——即“红海滩”而闻名于世，然而鲜有人知的是，这里还是世界上最大、最主要的黑嘴鸥繁殖地以及世界上纬度最低的丹顶鹤繁殖地。

上◎ 大庆是我国著名的工业城市,这里不仅有中国最大的油田,还拥有着广袤的湿地生态系统,这同样是一笔宝贵的资源财富。当红嘴鸥掠过钻井台时,人们对自然资源的索取和保护在大庆找到了平衡。摄影/赵永安

左◎ 夕阳洒在水草丰美的乌兰泡上,几只忙于觅食的青脚鹬倒影清晰可辨。这是大兴安岭北侧呼伦湖地区一条狭长的湿地,乌兰泡原本是乌尔逊河的旧河道。由于地势平缓,水畔上生长着茂密的水生及湿生植物,为水鸟提供了丰富的食物和多样的藏身之地。摄影/王放

在黄海沿岸，石城列岛等岛屿湿地更与候鸟有着亲密的关系——正是因为在在这里发现中国第一块黑脸琵鹭繁殖地，而使这些小岛变得闻名；此外，该地区还是黄嘴白鹭的繁殖地和猛禽迁徙的重要驿道。

牛轭湖？天鹅湖？

有人说东北是中国湿地的博物馆，这里涵盖了除红树林、珊瑚礁和盐湖外几乎所有的湿地类型。森林沼泽湿地、灌丛沼泽湿地、草丛沼泽湿地、泥炭藓沼泽湿地、河流型湿地、湖泊型湿地、人工湿地、海滩、河口，这里应有尽有。

在大兴安岭之北，有呼伦湖和贝尔湖，呼伦贝尔草原正是因湖而得名。两湖之间，有

一条叫做乌尔逊的河流将它们沟通相连。在这一带候鸟考察的过程中，给我留下最深印象的地方是乌尔逊河西侧一个叫做乌兰泡的小湖：湖水中，翘鼻麻鸭因为红色的鼻头而显得格外醒目；在它旁边鸿雁带着八九个毛茸茸的幼崽在水面上游弋；不经意间一只赤嘴潜鸭衔着刚捕到的鱼钻出水面，然后抖净身上的水滴；这时，不知收到了谁发出的警示，几只大天鹅踏着一样的步伐踏水起飞……

这乌兰泡也叫乌兰诺尔，也有人把它称为呼伦贝尔的“天鹅湖”。这里曾经是乌尔逊河弯曲的旧河道，后来河流截弯取直，径直流向下游，而弯曲的河段就被废弃，形成湖泊，因这种湖泊的形状如同古代“C”形的牛轭，所以常被称为牛轭湖。这牛轭湖恰恰也是一种特殊而重要的湿地类型，由于与河流的藕断丝连，乌兰泡的水面仍然随着乌尔逊河水量的多寡而伸缩。水大时湖面面积可达 75 平方公里，枯水时则成为沼泽。

除去得天独厚的自然条件，黑龙江流域的生机盎然也不乏政治因素的贡献。以前中俄（中苏）关系紧张，边境地区人类活动很少，直至今日，黑龙江沿岸大部分地区仍是冷冷清清，而这恰恰为水鸟及其他野生动物提供了充裕的自由空间。

我在呼伦贝尔草原驻扎了约半个月的时间，进入 7 月下旬，一只白尾海雕翘着翅尖正在空中翱翔，它也许正在为幼雏寻觅食物；白骨顶、普通鸬鹚、渔鸥、白翅浮鸥等仍然在河湖湿地中悠然地游弋；而雁鸭类的数量看上去却少了很多——这段时间中，成鸟纷纷钻进天敌难以发现的芦苇荡中悄悄换羽。不同于其他鸟，雁鸭等游禽会迫不及待地将飞羽一股脑全部脱下，然后等待新羽的长出。

除了呼伦湖，在中俄边境上的兴凯湖同样是水鸟迁徙的黄金路段。兴凯湖分为大兴凯湖和小兴凯湖，两湖被一条长 90 公里的天然沙坝隔开，湖周沼泽遍布，松阿察河是从兴凯湖中流出，最终汇入乌苏里江。每年春季，河口周围出现大块的融化区，为水鸟从越冬地返回繁殖地提供了重要的歇脚地。时至 3 月底、4 月初，鸟类迁徙达到最高潮，每天途经这里的水鸟可达数万只。

◎ 三江湿地的草甸不像内蒙古草原那样平坦无际。受冻融作用的影响，这里遍布着半圆形的大草球，草球上面长满苔草，那草如头发般在风中飘逸摇摆。塔头间的距离大小不等，近的20厘米，远的半米之内，塔头之间多是沼泽，一不小心掉下去一只脚，便会没至大腿。摄影/庄艳平

◎夏末的芦苇荡旁，鸿雁在水面上悠然觅食——这是东北湿地上极为常见的温情画面。摄影/庄艳平

大江：湿地之脊

除了沼泽湖泊，东北的大江更是不能不提。黑龙江、鸭绿江、图们江等不仅为水鸟提供了天堂般的栖息地和求偶场，更是为中国东北架构起湿地的框架。

对水鸟而言，尤为重要的当数黑龙江。黑龙江是中国最北部的水系，其干流的北源为石勒喀河，发源于蒙古国北部的肯特山东麓；南源为额尔古纳河，两源在漠河镇西部汇合后始称黑龙江。在中上游，俄罗斯的结雅河、布列亚河等从北面注入黑龙江，而松花江和乌苏里江则在三江平原与之汇合，并从抚远流至俄罗斯，最终注入鄂霍次克海。

往大范围看，山海关之南，是渤海湾和海河、黄河流域，可以说愈往南走人口愈是稠密，广阔而不受干扰的湿地所余无几；而黑龙江之北，要飞越外兴安岭到俄罗斯的雅库特共和国，才能抵达浩瀚广泽，但那已经差不多到了北极地区寒冷的苔原地带，不再是水草丰茂的湿地了。

由此看来，整个黑龙江流域的湿地如扎龙、向海、莫莫格、三江、洪河、兴凯湖等成为很多鸟类的繁殖和迁徙停息的地点，也算是天地注定的结果。

最后想说的是，除去得天独厚的自然条件，黑龙江流域的生机盎然还要感谢这条沿江而定的国界线。以前中俄（中苏）关系紧张，边境地区人类活动很少，直至今日，黑龙江沿岸大部分地区仍是冷冷清清，而这恰恰为水鸟及其他野生动物提供了充裕的自由空间。这个现象，在全世界很多对立冲突的地区都存在，最有名的可能是朝鲜半岛的三八线非军事区了。现在无论是韩国还是朝鲜的动物学家，都说那里是朝鲜半岛野生动物保存得最好的地方，因为那里没人能进去，更谈不上经济的发展。

包括黑龙江在内，这些人迹罕至的边疆地带，也许正是中国最为精彩的自然保护区。

森林沼泽：东北最美的湿地

撰文／郭玉民 刘阳　摄影／郭玉民 等

小兴安岭有着中国最为广阔的森林湿地，也是中国唯一的白头鹤繁殖地。因为人类的过度开发，湿地一度变得支离破碎。而今，当人们遭受了自然灾害的惩罚之后，更为清醒地认识到到森林湿地独特的生态价值。兴安岭的森林沼泽，就是东北湿地鲜明特色和历史变迁的最好写照。

◎ 森林沼泽有着童话般的美丽：这里有迷宫般的水道，肥美葱绿的水草，更有茂密参天的森林。在林间，不经意间便会看到白头鹤、鸳鸯、水獭、水貂等珍稀鸟兽，而遍地的桦木更是为硕大的驼鹿提供了丰富的食物。北方的气温决定了植物生长速度缓慢，无论是乔木、灌木、草本植物还是苔藓，都远不及南方生长迅速。东北的森林湿地虽然美丽，却很脆弱。摄影／孙静文

◎ 早春时节，还在长江中下游某个湖泊越冬的鸳鸯开始蠢蠢移动。它们体内的荷尔蒙告诉它们，繁殖的季节到了。在强烈归家的渴望下，它们凭着本能的导航，终于回到了东北森林沼泽中的出生地。尽管“乍暖还寒，最难将息”，群鸭依旧守望着这个记忆中水草丰美的家园，等待着一个个周而复始的关于爱情和生命的故事。摄影/王强

6 月的小兴安岭春意阑珊，阳光和降水渐渐充足起来。东北森林湿地的生态系统到了一年中最为生机盎然的时候：走在人迹罕至的林海深处，松鼠伏在树间注视着你的脚步、绿头鸭和鸳鸯带着幼崽在溪水中悠然觅食，更有白头鹤的唳声不时从远方传来，在松林中久久回荡……

白头鹤与东北森林湿地的关系，就像四川竹林与大熊猫、青藏高原与藏羚羊一样紧密。它们被称为一个地区，或者一个生境下的“旗舰物种”。因此有人说，白头鹤是东北及俄罗斯远东地区森林湿地的灵魂。

白头鹤：隐居林沼的修女

追溯人们对白头鹤的认识，要回到 19 世纪 30 年代。当时荷兰学者泰米尼克（Temminck）把白头鹤命名为 *Grus monacha*。*Grus* 代表鹤属，*monacha* 意为“王冠”。泰米尼克也许是看到了白头鹤红黑相间的顶冠，而给它起了这样的名字。之后有人把“身披黑色的羽衣，头戴洁白的纱巾”的白头鹤更为形象地称为“修女鹤”，而受到了广泛的认同。

确实，“白巾掩面”的白头鹤生活极为隐秘，这让它们看上去更像修女。在过去很长时间中，人们始终搞不清白头鹤在哪里繁殖，因为在视野开阔的沼泽地上，人们从未见过白头鹤婚舞求偶的场景。

直到上个世纪 70 年代，人们意外地在俄罗斯远东森林湿地中找到第一个白头鹤的巢。此后，白头鹤与森林湿地的神秘面纱才渐渐被人们揭开。1993 年在中国找到了一窝有两枚卵的白头鹤巢，证实它们在小兴安岭也有繁殖。在生态学家的眼中，白头鹤被视为森林湿地的“指示物种”，它预示着生态系统的完整与健康。

在黑龙江，有一条发源于小兴安岭的河流，当地人把它称为“汤旺河”。在河流上游便是白头鹤在中国的重要繁殖区，那是一片森林密布的湿地，两条小河穿过湿地，它们的名字分别是“抗美河”和“援朝河”。这样的名字不禁让人们联想到上世纪中叶开发林区的情景。

这里原本是伊春北部新青林业局的管辖地，而林业局的局址恰恰就选在当时认为毫无价值的湿地中。由于铁路、公路的建设，加上城镇本身的占地，一块庞大而壮美的湿地就这样被切割成了碎块。

如今，这样的讽刺已经成为历史，人们认识到湿地的重要，更对白头鹤栖息地——这些长着高大喜湿乔木的湿地做了深入透彻的调查了解。

相比于一般湿地，森林湿地具有更高效的含水作用。林下苔草密集的塔头间，生长着各种苔藓，其中以泥炭藓最为常见。塔头下层就是多年沉积的泥炭，泥炭藓和泥炭都具有很强的吸水能力，它们可以吸附相当于自身体积 20 倍的水。在这样的环境里，降水透过树冠首先要被这些地被物所吸附，直到饱和之后才能缓缓地从苔草塔头间流出。所以，无论降雨多大、多急，森林湿地中都不

◎ 中午前后,一只刚钻出蛋壳不久的小白头鹤从亲鸟的羽翼间探出头来。渐渐地,小鸟开始跑到巢边活动。周边都是水,幼鸟掉落水中时,亲鸟并不理会,但如有乌鸦等不怀好意的鸟类来临时,它们对雏鸟看护便立刻变得格外严密。

会形成激流,也不存在水土流失的现象。

更为神奇的是,兴安岭的森林湿地多数是在永冻层之上形成的。行走在这样的湿地中,虽然脚下冰冷刺骨,但你不必为陷下去不能自拔而担心,因为水下不到半米就是硬如水泥的永冻层。这永冻层如隔水板一样,地表水不能继续渗入地下,加上地表植被的阻拦作用,林下和林间就形成了大小不一、若隐若现的一处处湿地。进入夏季,虽然气温高达三十几摄氏度,但太阳的辐射热量通过树冠、苔草塔头后已经所剩无几,加上泥炭藓的阻隔,传导到水中的热量更是微乎其微,根本无法使永冻层升温融化。

千百年来,森林湿地和永冻层相辅相拥,相互作用。由于兴安岭的永冻层是斑块状分布的,因而森林湿地在这里也是断断续续。当湿地被破坏,丧失了原有的森林、苔草塔头、泥炭藓、泥炭,缺乏保护的永冻层很快就消失,再要形成这样的隔水底板可要花上一段漫长的时间。如果没有永冻层的阻隔和地被植物的阻拦作用,地表水就会下渗或流走,再难形成含水的森林沼泽。这就是为什么在东北林区“采一片林子,干一条沟”的原因,也是近年来在兴安岭的局部地区,下雨即涝,停雨即旱的原因。

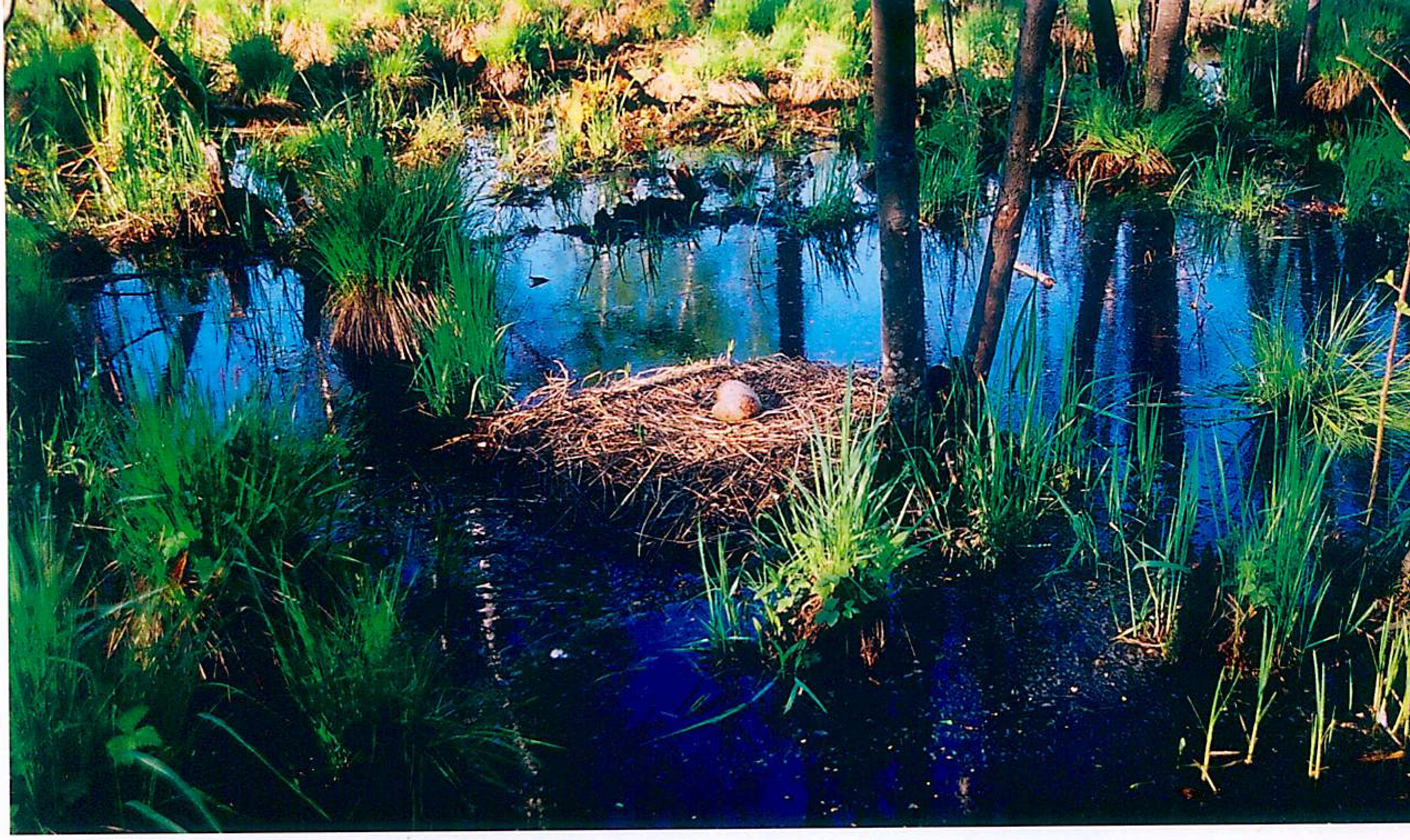
森林湿地如同早年间的草屋顶民房一样,下雨时雨水首先被房顶的草和海绵般的苔藓吸附着,随着降雨的继续,在房檐上才开始慢慢滴水。当雨过天晴时,房檐依旧在滴着水。而破坏后的区域,如同水泥顶房屋。一下雨房檐马上流水,雨一停房顶也立刻就干了。

1998 年嫩江松花江流域的大洪水让人们记忆犹新。与以往的历史记录相比较,黑龙江省当年的降雨并不能构成严重洪灾。可是急降雨之后,本该 5 天后形成的洪峰,第 3 天就出现在嫩江干流,随着其他支流洪水的汇入,最终酿成了大灾。此后人们反思得出结论:连降大雨与上游地区长时间高强度的森林采伐和毁林开荒等共同导致了此次灾害。森林湿地能够涵养水源,更能够防止水土流失,因此森林湿地在防洪减灾中的作用不可小视。

兴安岭:鸟类的乌托邦

如果说森林沼泽中最珍贵的鸟是白头鹤的话,那么这里最为多见的当数绿头鸭。春天它们成双成对地来到兴安岭,选择林间小块水塘嬉戏并在塘边筑巢。6 月初就可以看到雌鸭带领刚刚出世的小鸭们游弋于塔头间的水面上,其乐融融。“不负责任的”雄鸭,此时已经不知哪里玩耍去了。

绿头鸭虽然很常见,它又是家鸭的祖先种,可它们的“度量”却是有点儿小,容不得别人触及它的巢和卵。一次我们在大沾河湿地保护区发现一窝有 12 枚卵的绿头鸭巢,小心翼翼地拍了一阵子,满以为不会出现问题。等几天后再来看这个鸭巢时发现,卵已经被遗弃。后来我们不管在哪个地方,再发现哪种鸭巢,都不敢再碰。甭说拍照,连正



◎ 白头鹤的巢建在隐秘的森林沼泽之中。

眼看看都生怕鸭鸭们生气而弃巢，只好迅速离开，并默念着：鸭鸭们千万别怪罪，我们可不是故意看到的。

在小兴安岭的一次冬季考察中，小叶樟下突然窜出一只拇指大的小鸟。娇小的体型、诡秘的行踪，立刻引起大家的警觉，这不是常见的冬候鸟！1 月的北方正是隆冬季节，是哪个冒失鬼，还没迁离这个滴水成冰的世界？跟踪了一会儿发现，它往来于地面枯枝和干草形成的空隙之间，昂首翘尾的姿态，密布横纹的黑褐体色，透露了它的身份—鹪鹩！这是一种体长仅有 10 厘米的小鸟，类似体型较小的很多雀形目鸟类此时已经到亚热带过“寒假”了。我想，也许正是湿地丰足的食物和复杂多变的生境呵护着这只鹪鹩的生命。

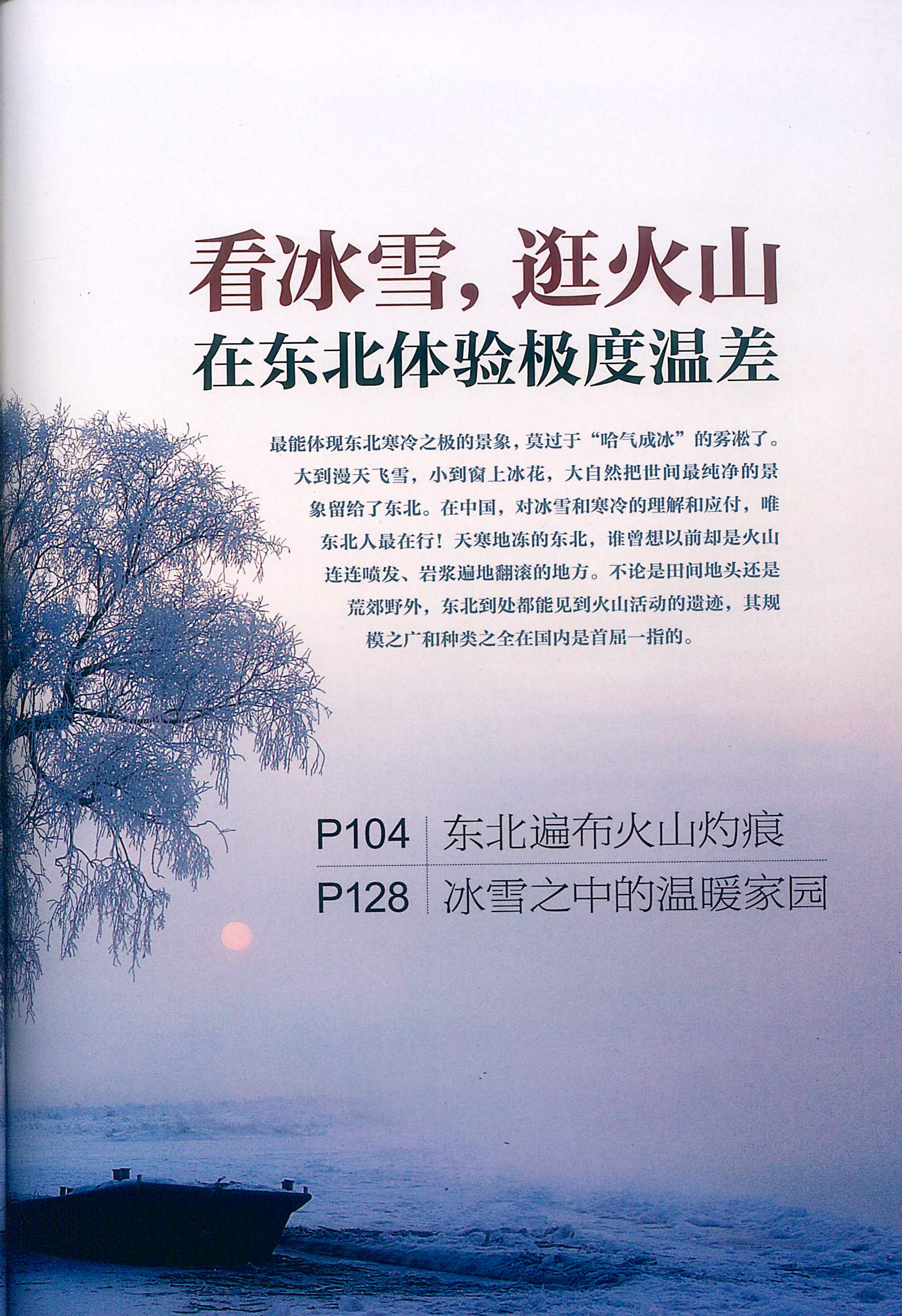
到了夏季，大、小兴安岭成为了鸟类繁殖的天堂。同其他生境相比较，候鸟把森林湿地作为繁殖地更为保险—这里人为干扰少、微生境复杂多样、水源充足且食物丰富。同样是白鹡鸰，繁殖在新疆较干旱地区的个体，要比繁殖在兴安岭森林湿地中的付出更多的辛苦。我们观察发现：由于干旱，在新疆吉木乃县等地繁殖的白鹡鸰，育雏时不得不冒着很大风险，想方设法地把采集到的蝗虫等食物蘸上水再带回去饲喂幼鸟。在兴安岭湿地中，白鹡鸰绝对不用为水的事而烦恼。

在兴安岭湿地中，兴安落叶松是极为常见的树种。它树干粗壮挺直，枝杈平展柔韧，普通鵟和乌林鸮等猛禽最喜欢在它上面筑巢。说起普通鵟和乌林鸮，它们都是捕鼠高手：一个值白班，一个值夜班。春天冰雪还没完全消融，普通鵟已经各就各位，按能力大小划定了各自的领地。雄鸟百般殷勤地把捕来的老鼠献到雌鸟身边，当雌鸟接过食物后，雄鸟便跳到雌鸟背上开始了延续后代的程序。它们每窝产 3—5 枚卵，孵出的幼鸟大小参差不齐。小的多在离巢前就被淘汰死掉了。所以能够生存下来的个体，从出生时就是强者。

10 月的兴安岭开始下雪，普通鵟把灭鼠任务匆匆“移交”给继任者冬候鸟毛脚鵟，便离开了故乡。乌林鸮却不然，它们是留鸟。不管冬日的食物如何贫乏，它们依旧守候在这片生养它们的圣土—兴安岭森林湿地，等待着第二年春天的到来……

责任编辑/高新宇　图片编辑/吴敬　版式设计/介彬

◎ 吉林韩屯雾凇岛的1月。摄影/李晓明

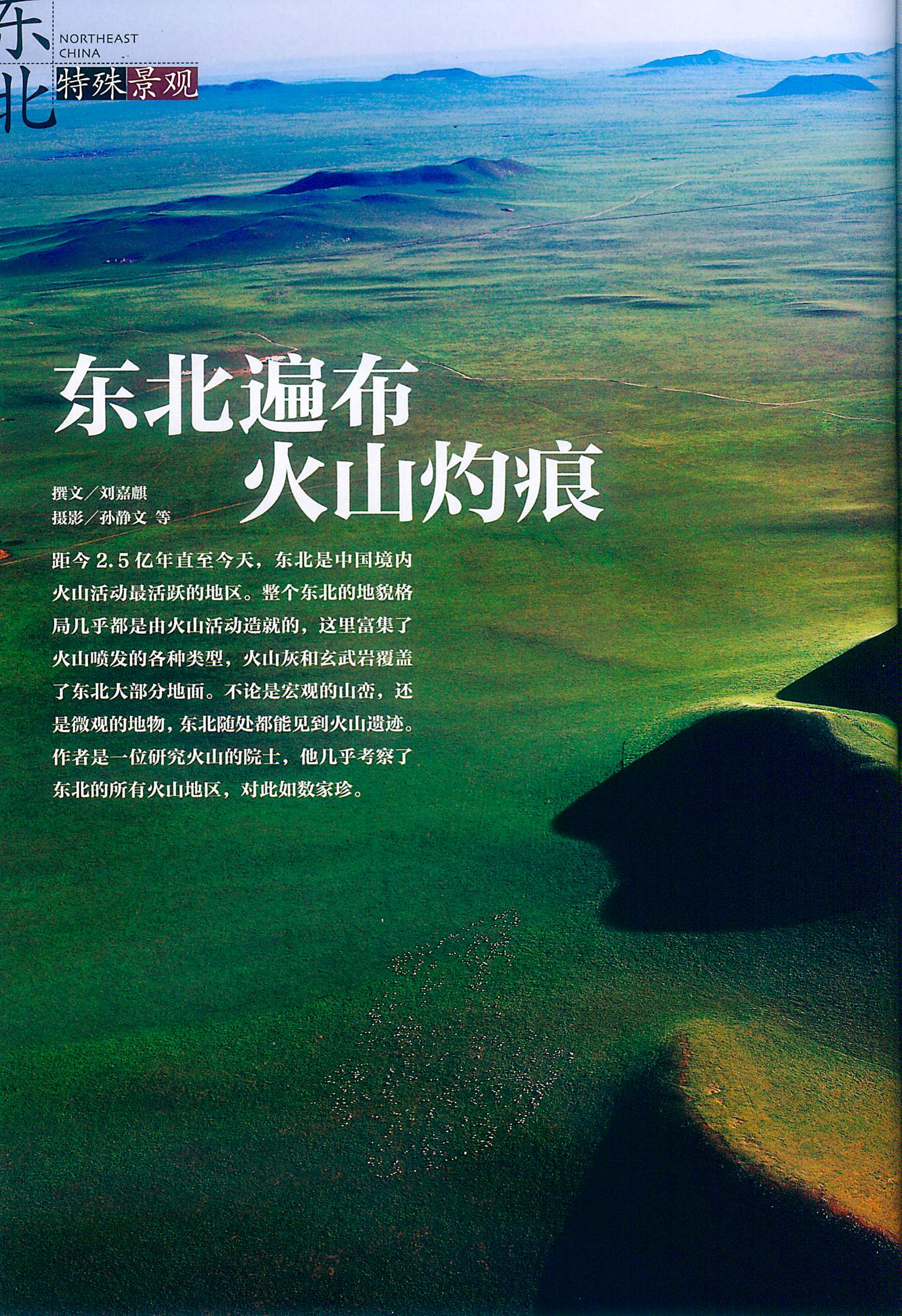


看冰雪，逛火山

在东北体验极度温差

最能体现东北寒冷之极的景象，莫过于“哈气成冰”的雾凇了。大到漫天飞雪，小到窗上冰花，大自然把世间最纯净的景象留给了东北。在中国，对冰雪和寒冷的理解和应付，唯东北人最在行！天寒地冻的东北，谁曾想以前却是火山连连喷发、岩浆遍地翻滚的地方。不论是田间地头还是荒郊野外，东北到处都能见到火山活动的遗迹，其规模之广和种类之全在国内是首屈一指的。

P104 | 东北遍布火山灼痕
P128 | 冰雪之中的温暖家园

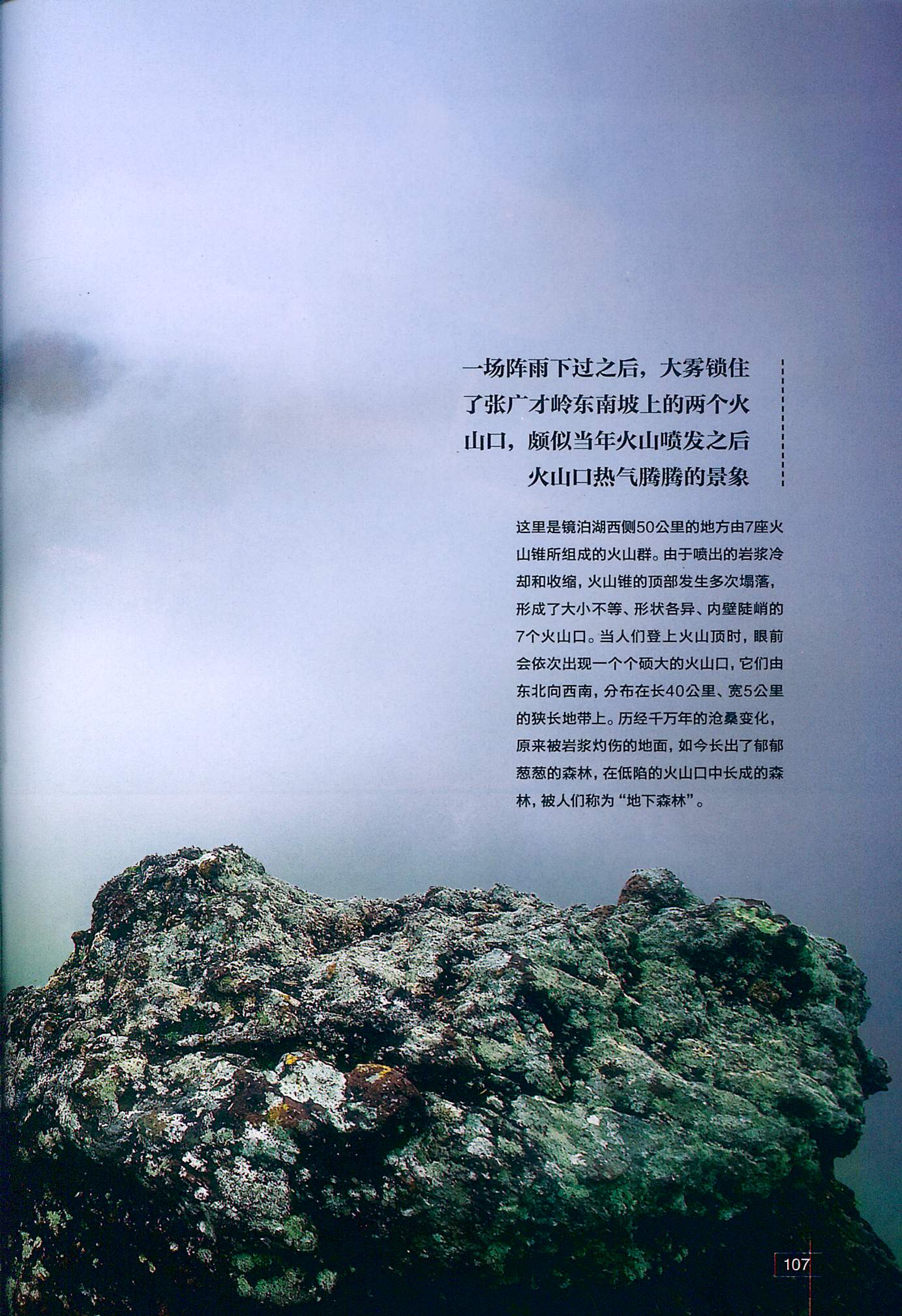


东北遍布火山灼痕

撰文／刘嘉麒
摄影／孙静文 等

距今 2.5 亿年直至今天，东北是中国境内火山活动最活跃的地区。整个东北的地貌格局几乎都是由火山活动造就的，这里富集了火山喷发的各种类型，火山灰和玄武岩覆盖了东北大部分地面。不论是宏观的山峦，还是微观的地物，东北随处都能见到火山遗迹。作者是一位研究火山的院士，他几乎考察了东北的所有火山地区，对此如数家珍。

在内蒙古达里诺尔湖西北岸,密集分布着低矮的火山锥。在约10000 平方公里的范围里,达里诺尔火山群拥有240 多个火山锥!由于低矮和风化严重,这些火山早已被人们纳入了日常活动的空间。摄影/杨孝



一场阵雨下过之后，大雾锁住了张广才岭东南坡上的两个火山口，颇似当年火山喷发之后火山口热气腾腾的景象

这里是镜泊湖西侧50公里的地方由7座火山锥所组成的火山群。由于喷出的岩浆冷却和收缩，火山锥的顶部发生多次塌落，形成了大小不等、形状各异、内壁陡峭的7个火山口。当人们登上火山顶时，眼前会依次出现一个个硕大的火山口，它们由东北向西南，分布在长40公里、宽5公里的狭长地带上。历经千万年的沧桑变化，原来被岩浆灼伤的地面，如今长出了郁郁葱葱的森林，在低陷的火山口中长成的森林，被人们称为“地下森林”。

火山活动塑造了东北大地

中国东北地区（包括黑、吉、辽三省和内蒙古东部）在地质历史上曾是火山活动非常活跃、非常强烈的地区，尤其是距今 2.5 亿年以来的中、新生代，火山喷发频频发生，几乎到了天翻地覆的程度，其规模之大、范围之广，胜过晚新生代多火山的日本。

现今整个东北的地质、地貌格局——从西侧的大兴安岭，到东侧的张广才岭、老爷岭和长白山，以及它们之间的盆地——几乎都是伴随着中、新生代的火山活动形成的；火山喷发物筑就了高峻的山岭，充填了广袤深陷的谷地。

因其时代不同和当时所处的地质环境不同，不同时代火山活动的性质也不同，进而造就了形态各异的火山地貌景观。

从距今 2.5 亿年到距今 6500 万年的中生代，东北地区处于欧亚大陆边缘，直接接受大洋板块俯冲，火山活动以岩浆喷发为主；而在距今 6500 万年以来的新生代，原来的大陆边缘在板块俯冲作用下逐渐裂开离散，在大陆边缘的外围形成了岛弧体系，板块内部则形成大陆裂谷系，火山活动受到了裂谷作用的控制。

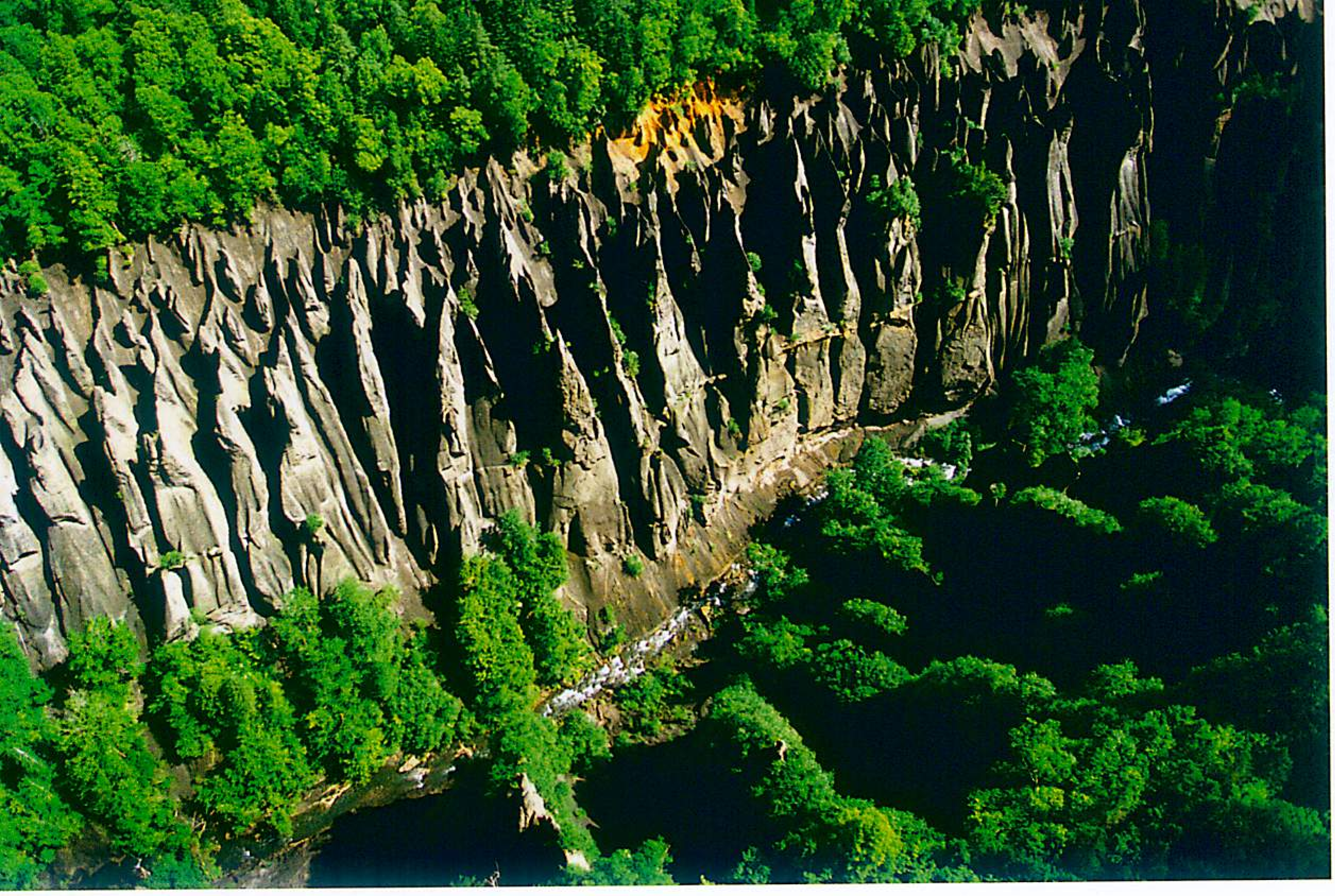
从距今 1.6 亿年前的侏罗纪晚期到现代，东北地区的火山活动经历了多次大的旋回，

这些火山活动从裂谷中央向两侧呈递迭式发展，中间老，两侧新，越向外（尤其是向大陆边缘一侧）火山活动的时代越新。

从距今 6500 万年前后的中生代晚期到新生代早期古近纪，火山活动多发生在大陆裂谷系的中央，分布在松辽盆地和下辽河凹陷，除松辽盆地南端双辽一带的七星山火山出露有较好的火山锥以外，其他地区的火山岩多埋藏在平原之下，或与沉积岩互层。

距今 1800 万年到 700 万年的中新世中、晚期，几乎所有火山群都有活动，尤其是沿郯庐断裂延伸到东北部分的伊通—依兰断裂、抚顺—密山断裂、以及沿大兴安岭东缘的深

◎ 长白山天池有着皇冠一般锯齿状的火山口壁，灰、白、黄色的岩壁直刺天空。如此突兀尖锐的火山口并不常见，这与长白山火山是经多次喷发的成因有关。天池火山口周围的岩石，即火山口壁，是由多次喷发的岩浆和火山碎屑物（火山灰、火山渣等）堆积而成的。由于不同时代不同期次喷出的岩浆性质不同，每次喷发形成的岩石类型也各不相同（如熔岩、浮岩、碎屑岩），各类岩石被风化剥蚀的程度也不同——坚硬的岩石（如粗面岩）抗风化剥蚀能力强，往往成为突出的岩体，松散的浮岩、碎屑岩容易剥蚀，所处的层位就要凹进去。不同的岩层交互产出，便形成锯齿形状的地貌。后期喷发的火山灰、火山渣堆积在火山的顶部，自然就形成了层状和锥状。摄影／韩峰



◎ 锦江峡谷是长白山主峰山脚下的一条峡谷,这条峡谷引人入胜之处在于,峡谷两岸高深峭立的岩壁是由当年火山喷发时降落的火山灰构成的。灰黑色的质地细腻的火山灰经千年沉积之后,又被流水切割、风化,为人们呈现出梦幻般的美景。我们进而可以联想,如此深厚的火山灰层其实是遍布在长白山的山体之上的。摄影/线云强

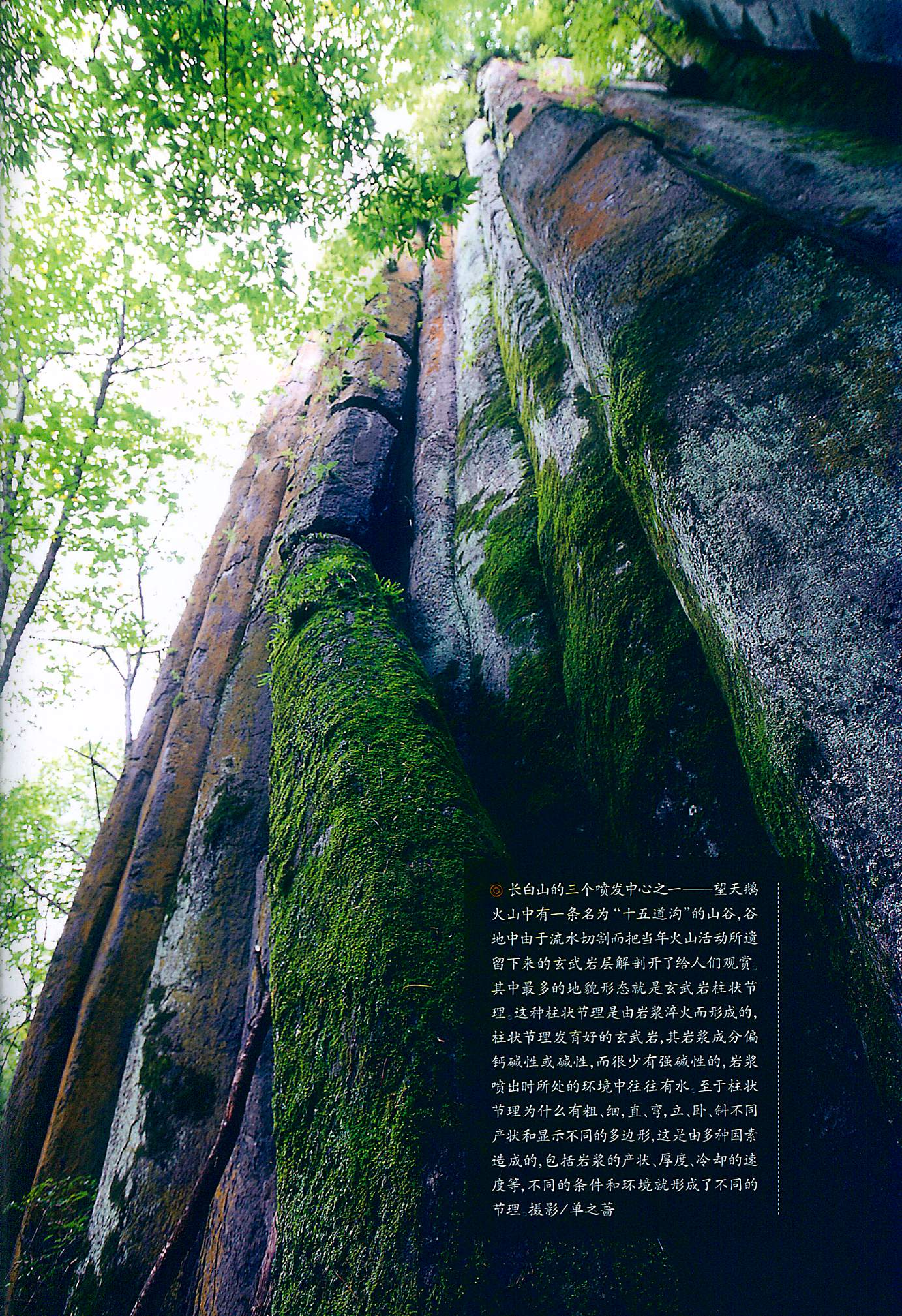
大断裂火山活动尤为强烈，形成了伊通、舒兰、尚志、依兰、清原、敦化、镜泊湖、密山，五叉沟、赤峰等火山群。

这个时期的火山多以中心式喷发为主，形成许多火山锥，伊通的西尖山、东尖山、大孤山、小孤山、马鞍山、莫里青山和横头山，不同形态的火山锥坐落在大地上，好似天上的七星北斗，故称“七星山”。这个时期形成的熔岩流，受地壳抬升作用的影响，多呈桌状、炮台状、墙状分布在山丘的顶部，通常称为高位玄武岩，如辽宁草市的岩墙，黑龙江宁安附近的帽儿山，内蒙古西口的炮台山……这些岩层的底部往往能见到河流相的砾石层，这是地壳抬升的很好证据。

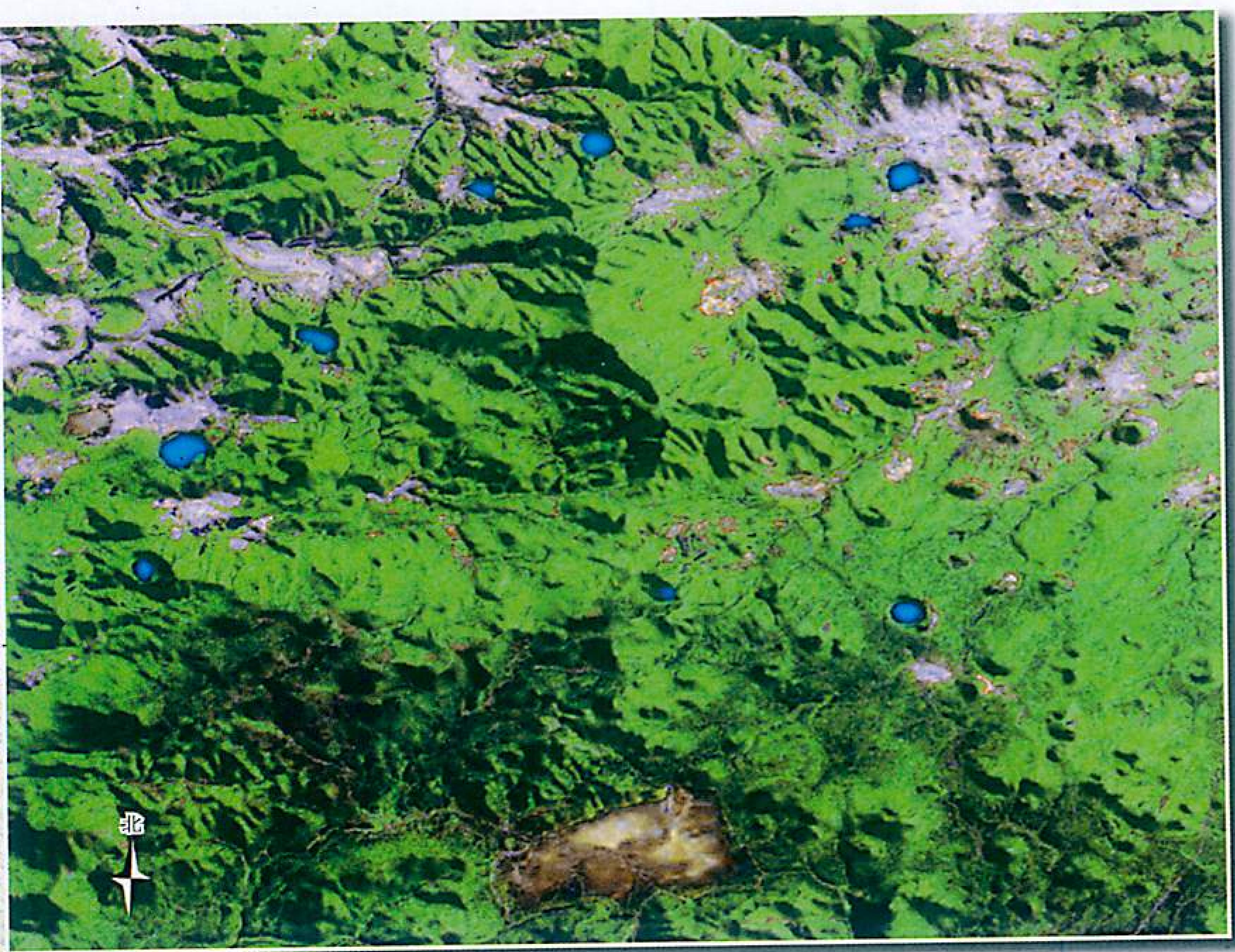
之后，火山活动一度消沉。从距今 180 万年的早更新世起，火山活动再度活跃，至中更新世出现新的高潮，达里甘嘎、达里诺尔、阿尔山、诺敏河、科洛、逊克、五大连池、牡丹江、长白山、龙岗、宽甸等火山群在这个时期都有大规模的喷发，形成了星罗棋布的截顶圆锥状火山锥和火山口，如龙岗火山群的大椅山、小椅山，大龙湾、小龙湾、二龙湾、三角龙、四海龙湾和宽甸的黄椅山等，它们有的成群展布，像达里甘嘎、五大连池，有的孤独屹立，如绥化阎山；熔岩流多分布在沟谷中，被称为河谷玄武岩，图们江、松花江、牡丹江、柴河、哈拉哈河、诺敏河等河流流域都有大量玄武岩流。高大的长白山火山也主要是在这个时期形成的，先造盾，形成广阔的盖马高原，继而造锥，形成长白山主体。

到了距今 1 万年的全新世，上述许多地区的火山活动仍在继续。虽然缺少现代火山喷发，但有历史记载的火山喷发也有多处，如阿尔山大黑沟，五大连池老黑山、火烧山，镜泊湖牡丹峰，长白山天池火山，龙岗金龙顶子等地。长白山有历史记录的火山喷发达

（下转第115页）



◎ 长白山的三个喷发中心之一——望天鹅火山中有一条名为“十五道沟”的山谷，谷地中由于流水切割而把当年火山活动所遗留下来的玄武岩层解剖开了给人们观赏。其中最多的地貌形态就是玄武岩柱状节理。这种柱状节理是由岩浆淬火而形成的，柱状节理发育好的玄武岩，其岩浆成分偏钙碱性或碱性，而很少有强碱性的，岩浆喷出时所处的环境中往往有水。至于柱状节理为什么有粗、细、直、弯、立、卧、斜不同产状和显示不同的多边形，这是由多种因素造成的，包括岩浆的产状、厚度、冷却的速度等，不同的条件和环境就形成了不同的节理。摄影/单之蔷



现今整个东北的地质、地貌格局——从西侧的大兴安岭，到东侧的张广才岭、老爷岭和长白山，以及它们之间的盆地——几乎都是伴随着中、新生代的火山活动形成的。

西北岸密集分布着低矮的火山锥。在约10000平方公里的范围里，达里诺尔火山群拥有240多个火山锥！图中所示的火山群只是其中的一小部分。

火山锥

玛珥湖

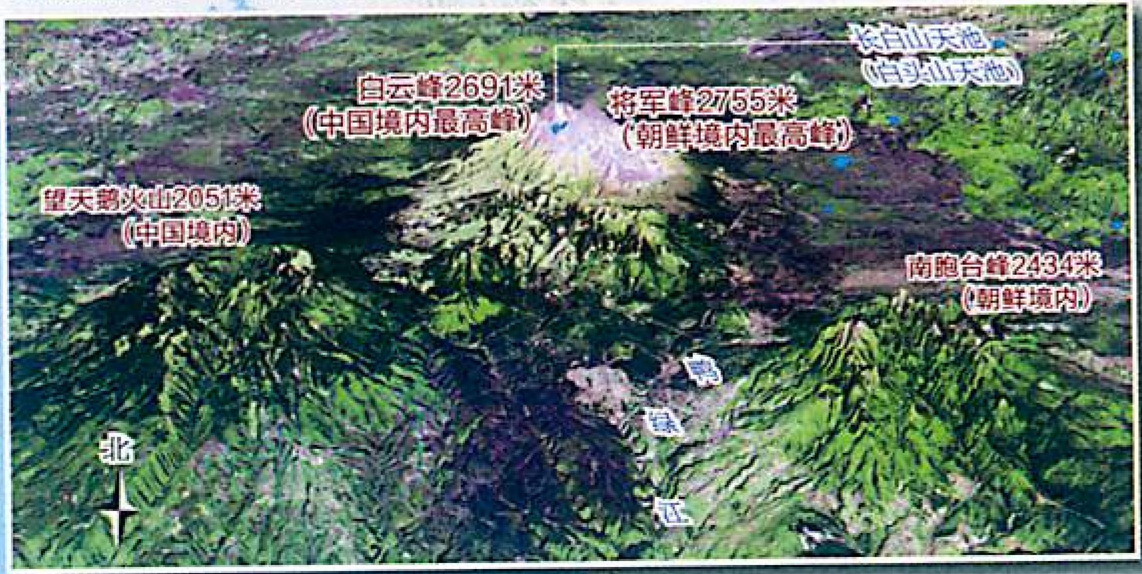
火山锥

中的一座火山，这一带的火山活动曾经极为活跃，在近千平方公里的范围内出现了164个火山口、火山锥和十几个玛珥湖。

火山锥

由焦得布、笔架山等12座死火山和18世纪初喷发形成的两座活火山：老黑山和火烧山组成，后两座火山造就了现今五大连池千姿百态的熔岩形态。

从早中新世到近代共分七期火山活动，大小火山锥（口）达110个，形成了中国最大的第四纪火山——白头山及最大的火山口湖——天池，被称为“盖马高原”的熔岩台地跨越了中朝两国，面积达15000平方公里。长白山火山群有三个主要的喷发中心：天池、望天鹅火山和南胞台峰（朝鲜境内）。



东北地区（包括内蒙古的东北部）新生代火山岩出露面积为50000平方公里，火山数目达690多个。这些火山和火山岩大体分布在三个区：松辽区、长白山区和大兴安岭区。

东北的大多数火山，特别是距今180万年以来的第四纪火山，几乎全属于喷溢型火山：山体呈截顶圆锥状，多由熔岩和火山碎屑物（灰、渣、弹、砾等）组成，山顶有火山口，有的有熔岩溢出口，有的无溢出口，熔岩在溢出口方向或火山周围由近及远，由厚变薄形成台地。

资料提供／刘嘉麒　三维制图／蔡博峰

东北地区新生代火山活动的几个阶段

从距今2.5亿年到距今6500万年，东北地区处于欧亚大陆边缘，直接接受大洋板块俯冲，火山活动以岩浆喷发为主；而从距今6500万年以来，原来的大陆边缘在板块俯冲作用下逐渐裂开离散，在大陆边缘的外围形成了岛弧体系，板块内部则形成大陆裂谷系，火山活动受到了裂谷作用的控制；从距今1.6亿年直到现代，东北地区的火山活动经历了多次大的旋回，这些火山活动从裂谷中央向两侧呈递迭式发展，中间老，两侧新，越向外（尤其是向大陆边缘一侧）火山活动的时代越新。

◎ 在东北遭遇火山的机会，可与在陕西遭遇古冢的机会相当。行驶在公路上，前方会突然出现一座孤立的圆锥形山峰，接着，平展展的田地尽头又会现出几座相隔甚远的孤山，有时它们是圆锥形的，有时它们是截顶圆锥形的，还有时会有两座小山比肩而立……有经验的人一眼就能认出哪座山是火山锥，因为无论喷发的时候情况如何，喷出的岩浆和火山碎屑降落之后必定在火口四周堆积成锥状的山坡，那种浑圆的坡形是独一无二的。左图是在火山岩层中采取石油的伊通莫里青油田，远方是伊通平原16座火山之一的大孤山。伊通火山拔地而起，孤峰耸立，遥相呼应分布于松辽大地上。它们没有火山口，岩浆是以缓慢的“挤牙膏”的方式“侵出”地表，从而开成了熔岩穹丘，这样的成因被国内外专家确认为“伊通型”而独步世界的火山之林。下图是五大连池火山群中的一座火山，五大连池地区以出产大豆闻名，14座火山分布在五大连池的周围，也坐落在一望无际的大豆田当中。这里的火山成因多为中心式喷溢型，所以多呈截顶圆锥状，山顶有火山口，图中的火山有岩浆流溢的出口。右页图是辉南地区龙岗火山群中的一座火山，这一带的火山活动曾经极为活跃，在方圆近千平方公里的范围内出现了164个火山口、火山锥和十几个玛珥湖。

摄影／王宁

摄影/ 郑立波

（上接第110页）

10 余次，最大一次发生在公元 1014—1019 年，最近的一次发生在 1903 年。

这些有喷发记录的火山均属于活火山，只是现时处于休眠状态。这些火山喷发除形成一些熔岩，也形成大量碎屑岩和火山灰。著名的锦江大峡谷和鸭绿江大峡谷就是由河流切割长白山千年前喷发的火山灰形成的。

火山是大自然的雕塑家，它造就了千姿百态的自然景观和多种多样的生态环境，为旅游和科考提供了宝贵资源。火山区常常是险峰林立，峡谷幽深，植物繁茂，动物珍稀，山上有奇花异草珍禽宝兽，林中有苍松翠柏鸟语花香……各种各样的自然美融为一体，既能让人赏心悦目，休养生息，又能从天文地质、生态环境、人文地理等方面给人以启迪。世界上许多著名的游览观光疗养胜地都是火山区，如日本的富士山、美国的夏威夷、非洲的乞力马扎罗、意大利的维苏威……无不多彩多姿美丽动人。

东北的火山景观不比世界其他各地逊色，这里富集了火山喷发的各种类型，不论是宏观的山峦，还是微观的地物，东北随处都能见到火山遗迹。

五大连池是世界著名的天然火山博物馆和地质公园，那里的熔岩台地波浪滚滚，汹涌澎拜，好似黑色的海洋，数以百计的喷气锥、熔岩塔全球称奇；镜泊湖不仅是中国最

（下转第122页）

◎ 吉林省四平市南郊有一处我国仅存的中生代白垩纪火山遗存,灰黄色的流纹岩(一种花岗岩质的喷出岩)在冷凝之后呈现出阵列的美感。这是1亿多年前地壳发生的剧烈变动,在时间和空间上留给人们无限遐想。摄影/邹志强

1

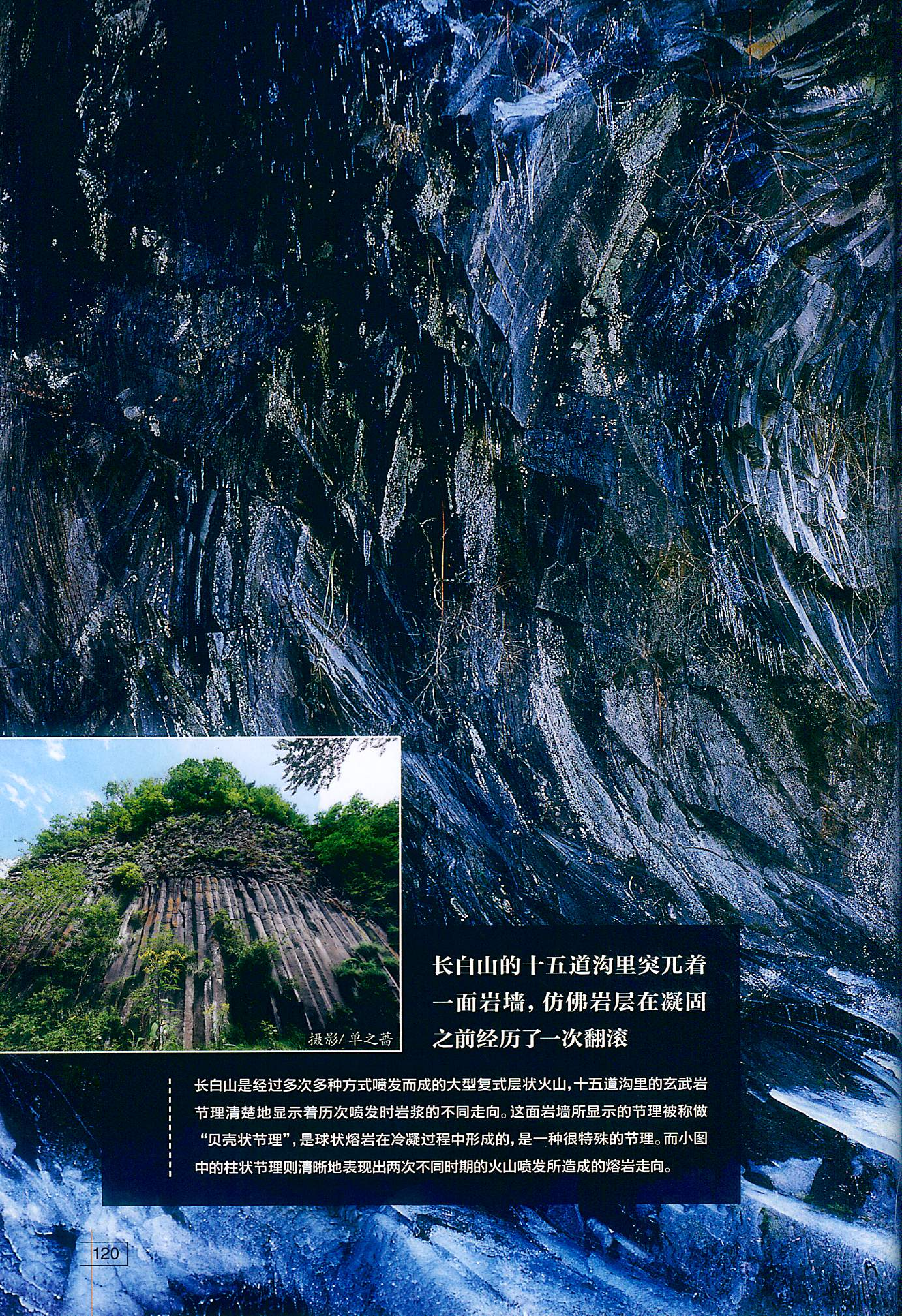
2

3

4

火山口湖有两种，一种是如长白山天池那样，由喷发后的火山口积水而成，往往被火山锥“举”在天上；另一种叫“玛珥湖”，是在地表形成的圆形或近圆形封闭的湖

玛珥湖的火山口壁一般比较低平，没有火山锥样的基座。玛珥湖是一种特殊的火山口湖，它们与长白山天池的形成过程完全不同——当地下的岩浆向地表运移的过程中遇到含水层时，便形成大量气体，从而引起岩浆的猛烈爆炸，这种爆炸在地表留下的大坑积水成湖便是玛珥湖。位于吉林省辉南县和靖宇县的龙岗火山群中分布有大小十几个玛珥湖（图1，2，3，摄影／郑立波），内蒙古自治区的哈拉哈火山群中也有玛珥湖，如阿尔山天池山天池（图4，摄影／杨孝）。玛珥湖的“围墙”（火山口壁）形态取决于当初爆炸的规模和爆炸所发生的地形，通常爆炸的规模大，形成的火山口就大，围墙反而矮；反之，爆炸的规模小，火山口就小，爆发物大都堆积在火山口周围，从而凸显出了火山锥，阿尔山的天池就是这样形成的。



摄影/单之蔷

长白山的十五道沟里突兀着一面岩墙，仿佛岩层在凝固之前经历了一次翻滚

长白山是经过多次多种方式喷发而成的大型复式层状火山，十五道沟里的玄武岩节理清楚地显示着历次喷发时岩浆的不同走向。这面岩墙所显示的节理被称做“贝壳状节理”，是球状熔岩在冷凝过程中形成的，是一种很特殊的节理。而小图中的柱状节理则清晰地表现出两次不同时期的火山喷发所造成的熔岩走向。

摄影/陆晓路

（上接第115页）

大的火山堰塞湖，还有咆哮的吊水楼熔岩瀑布，20多公里长曲径通幽的蛤蟆塘熔岩隧道，以及高深莫测布满森林的牡丹峰火山口；藏身于大兴安岭深处的阿尔山，是火山托起的大地，春有山花烂漫，秋有姹紫千红，夏是一片绿海，冬是茫茫雪原，在林海雪原中分布的数百座状似开花馒头的大岩丘，反映出当年这块北方的寒冷土地曾有过岩浆沸腾的壮丽景观，大黑沟等地的石塘石海，又展现出那些曾是千度高温的熔岩流，被零下数十度寒冷气候折磨得支离破碎无可奈何的状态；阿尔山和吉林龙湾等地由火山爆发形成的圆形火山口积水成湖——玛珥湖：驼峰岭、大龙湾、四海龙湾……犹如镶嵌在大地上的蓝宝石或是仰望天空的蓝眼睛，在绿色大地的衬托下显得格外秀美；长白朝鲜族自治县十五道沟两侧石壁整齐排列的玄武岩柱状节理，笔直耸立，好似用石柱砌成的墙，而伊通县西尖山又好像用玄武岩石条搭起的山，那里的柱状节理截面由规则的多边形合并成大片的网状，比人工雕琢的还整齐，大自然的天工让人折服，让人惊叹！

在东北的火山中，更引人入胜的是长白山，它跨越中朝边境，是座规模巨大的层状复式活火山。山顶巨大的火山口湖——天池，水域达10平方公里，水深370余米，水量20多亿立方，可谓万丈深渊，成为三江（松花江、鸭绿江、图们江）之源，早已被列入联合国人与生物圈自然保护区和世界自然遗产。那里有雄伟的山峦，神秘的天池，壮丽的瀑布，沸腾的温泉，典型的冰斗和“V”形谷；山上白雪皑皑，山下松涛葱葱，在垂直约1000米的高

◎ 18 世纪初，五大连池地区喷发形成了两座火山：老黑山和火烧山，当年这两座火山喷出的玄武岩浆犹如汹涌澎湃的“潮水”，而后凝固成了波澜壮阔的熔岩“海洋”，同时造就了千姿百态的熔岩形态。左页图是岩浆在流动的过程中遇到障碍物时后浪推前浪而形成的，上图是炽热的岩浆内部产生的巨大气泡所留下的空间。摄影/周海翔

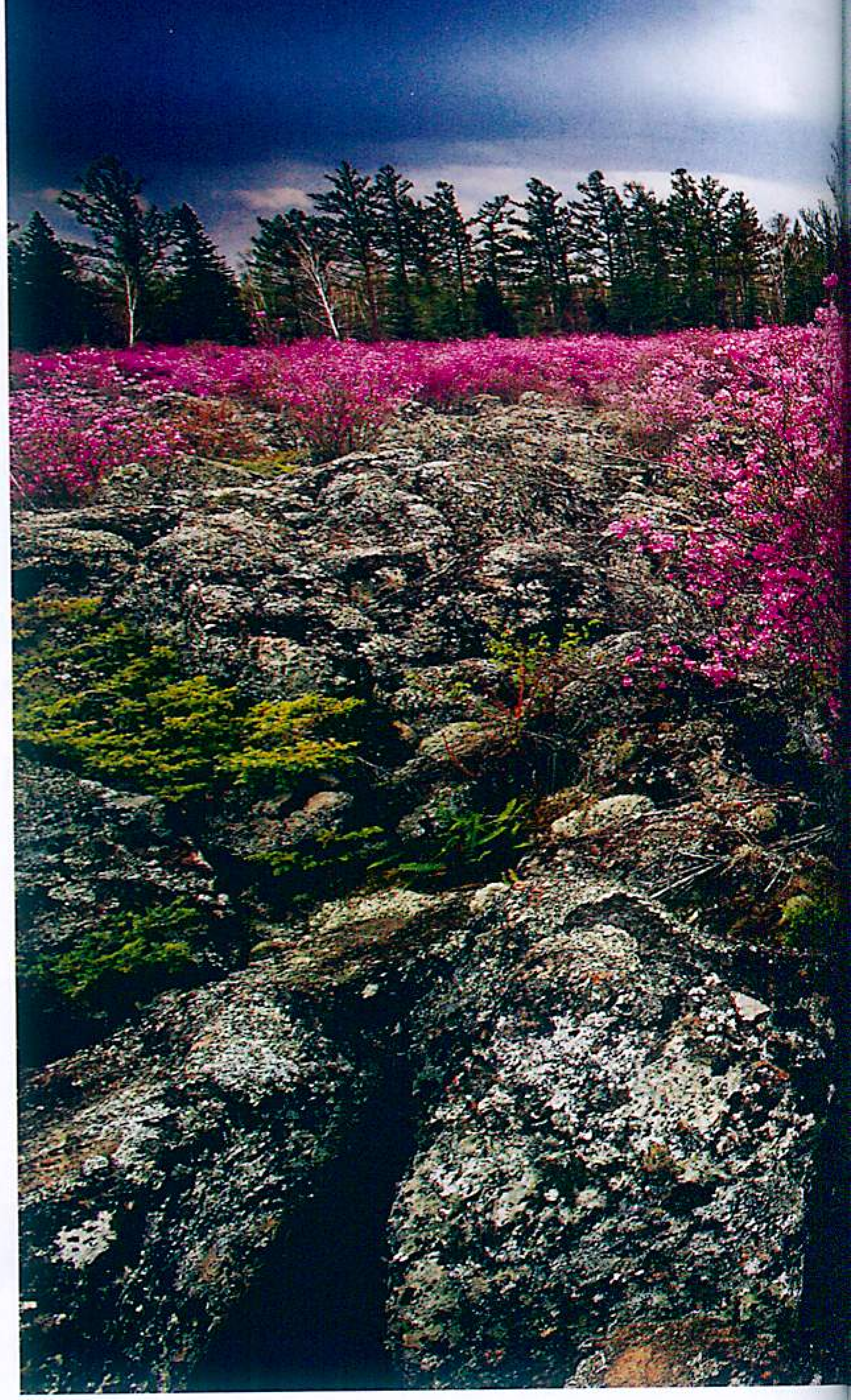
度上，从夏季到冬季，从阔叶林到苔原，展现出不同的季节，不同的植被带，构成一幅美丽的画卷。古人曾赞叹：“惟有白山最壮观，层峦高耸月光寒，年年剩有峰头雪，皎洁偏宜月下看。”如果说黄山以“奇松、怪石、云海、温泉”四绝闻名天下，那么，长白山不仅有奇松（如美人松）、怪石、云海、温泉，还有险峰、深渊、瀑布、冰川……而且山连着水，水连着天，山水相依，天地相连，四季变换，气象万千，给人以气势磅礴，神秘莫测之感。

更让人感到神秘的是望天鹅火山，它与天池火山和朝鲜境内的南炮台山火山成三足鼎立之势，其高度不及天池火山，但至今很少有人能攀上山顶，原因是满山几乎全是原始森林，林中草木丛生，枝藤纵横，山势陡峻，崎岖不平，且有熊、狼、虎、豹等猛兽隐藏山中，上山既难又险，我和同事是靠当地政府和边防军人的帮助才征服这座火山的。谁若是想体验在原始森林中是什么感觉，那你就去爬爬望天鹅吧！

火山是东北的第四件宝

通常，人们谈论东北时，几乎都会提到那里有三件宝：人参、貂皮、鹿茸角（也有称乌拉草的），可是，谁曾想过比这三宝更重要的是火山。

◎ 由于火山摧毁了一切生机，后来的生物只好重新上演进化史。镜泊湖的火山口森林就是在光裸的岩石上进行原生演替的极好例证，这里从地衣到高等植物，森林生态系统令人可喜地完整。由于土壤层薄，这里的大树不得不把树根向岩缝里扎，往深里走不下去，就往四周蔓延，"裸根"现象极为普遍(下图)。更往北面的伊春"大平台"又在进行着另一个生态系统的演替，寒冷春日里，杜鹃花年年怒放，给沉寂的熔岩石海赋予了诗意。



火山活动是创造自然财富的重要源泉。许多矿产资源都与火山作用有关，大兴安岭成矿带的金、银、铜、铅、锌、钼等金属矿床就产在中生代的火山岩中，被称为火山岩型金（银、铜、铅、锌、钼）矿床；硫磺、矽华、硅藻土等非金属矿也与火山密切相关；在火山熔岩覆盖的下面，往往蕴藏着其他矿产，一旦打钻穿透火山岩层，就有可能发现新的矿产，这在内蒙古赤峰、集宁等地要特别引起注意；火山本身的物质：火山灰、火山渣、浮岩及某些火山岩都是很好的建筑材料，被广泛用于铺路、建房、做铸石；黑龙江鸡西市梨树铸石厂，用玄武岩烧制的铸石砖、铸石瓦和铸石板材，是很好的耐火材料，不仅耐高温，而且抗压，抗腐蚀，被广泛用于机床、化工等行业；玄武岩质的火山灰和火山渣是优质水泥添料，也是铺设高级体育场和

飞机场的材料，牡丹江市温春水泥厂生产的高标号水泥就是用当地火山渣做添料制成的；吉林靖宇、辉南一带产出的火山渣犹如筛过的一样均匀，质地非常好，也是很好的材料；长白山产的银白色富碱性粗面质浮岩（俗称浮石）轻得可以在水中浮起，既可擦洗东西，又可用作吸附剂和填充剂，当地百姓把它拾起来装到口袋里成车地往外卖，每斤的价钱和白面差不多。

最吸引人的是火山岩中的宝石，不仅有蓝宝石、红宝石，有时还有金刚石；较为常见的是玄武岩中的包体常含有晶形完好、颜色鲜艳的石榴石、辉石、橄榄石等，它们可以直接当宝石用。吉林辉南、汪清，黑龙江鹿道、尚志，内蒙古阿尔山等地的玄武岩所含的包体不仅数量多，个体大，它们所含的宝石级矿物也个体大，晶形好，可以直接用作宝石加工。宝石之王金刚石可能是世上最宝贵的东西之一，它的产出往往与金伯利岩有关，而金伯利岩一般形成于具有高温高压环境的火山颈，辽宁瓦房店的金伯利岩岩筒就是一个实例，在那里发现了金刚石，可见宝石之王也属火山产物。

黑曜岩是一种火山玻璃，由于它质地细腻坚硬，黑得发亮，被广泛当作黑宝石雕琢加工，销售。东北火山产出的黑曜岩很少，仅在长白山和科洛火山群见到一些。许多形态奇异的火山岩本身就可以作为奇石收藏观赏，这方面的材料很多，许多火山区可以发现。

在能源方面，火山区往往地热资源丰富，是开发地热能源的好场所。同时，石油天然气也与火山作用密切相关，在生成、运移、储存、圈封等方面都有利于油气藏的形成。以往，

人们把火成岩（包括火山岩）视为油气勘探的禁区，遇到火成岩就躲避；而近年来的实践表明，在地质条件适合的火山岩中含有丰富的油气藏，在松辽盆地的徐家围子凹陷和长岭凹陷等区块的火山岩中都发现了大气田和含油储层。火山岩已成为寻找油气藏的靶区，成为能源开发的新领域。

近年来，一种新型材料——玄武岩纤维正在蓬勃发展，这种用石头拉丝的产品是以火山喷发形成的玄武岩为原料，将其在高温下熔融，通过一套工艺制成的直径微米级纤维。它具有力学强度高、导热系数低、耐温（在零下269℃到700℃的温度下，仍然保持原性能不变）、耐酸碱、隔热、隔音、电绝缘、自身重量轻等优异性能，不仅优于玻璃纤维，许多性能可以与碳纤维媲美，甚至超过碳纤维；其生产过程无废气、废水、废渣排放，是一种低成本、高性能、洁净程度理想的新型材料，广泛应用于航空、航天、军工、汽车船舶制造、工程、建筑、消防、环保等领域，被称为21世纪无污染的“绿色工业材料和新材料”，具有广阔的应用前景。

温泉、矿泉常常和火山伴生，长白山火山区有十数处温泉，水温最高达86℃，将鸡蛋放进去能够煮熟；内蒙古大兴安岭的阿尔山是个非常特殊的地方，在同一地点既有温泉，也有冷泉，两者近在咫尺却各不相扰，温泉水温40℃上下，冷泉常年4–8℃，是天然的冷热水井（管）；这些温泉被广泛地用于温泉浴和温泉理疗，对皮肤病、胃病和关节炎等有很好的疗效。

除了温泉，火山区的矿泉也非常发育，

◎ 在锡林浩特市南30余公里处207国道旁边，有一群山相互依偎，大大小小排列有序，山坡陡立，山顶像刀削一样平整，这也是火山喷发所造成的奇迹，但是这些小山并不是火山锥，而是当时平铺流淌的熔岩流或熔岩被盖在了原来的沉积物上，后来这一地区整体抬升，熔岩层被就被切割破碎，其下部的沿积层被风化而成坡状，从而形成了如今的地貌景观，有点类似雅丹。摄影/和平

五大连池药泉山，阿尔山五里泉，吉林靖宇龙泉都是优质的火山矿泉，其中含有多种元素和矿物质，具有很高的饮用和医用价值。

以五大连池药泉山的矿泉水为例，它含有碳酸、铁、锌、锶、锂、锗等元素和组分，饮用它对身体很有好处，每天到那里打矿泉水的人络绎不绝；用这种泉水洗浴对身体健康也很有益，就是那里的泥土也有明显的疗效。在那里你会看到，不仅是中国人，还有许多俄罗斯人、蒙古人，以及韩国、日本等游客专门到那里洗矿泉浴，做泥疗。当年只有稀落住户的小村庄，如今已建起许多别致的楼房和别墅，作为宾馆和疗养院迎接四方宾客，相应的服务行业日益兴起，在昔日荒芜的北大荒，拔地兴起一座现代化城市——五大连池市，这恐怕是唯一依靠火山资源建起的城市。

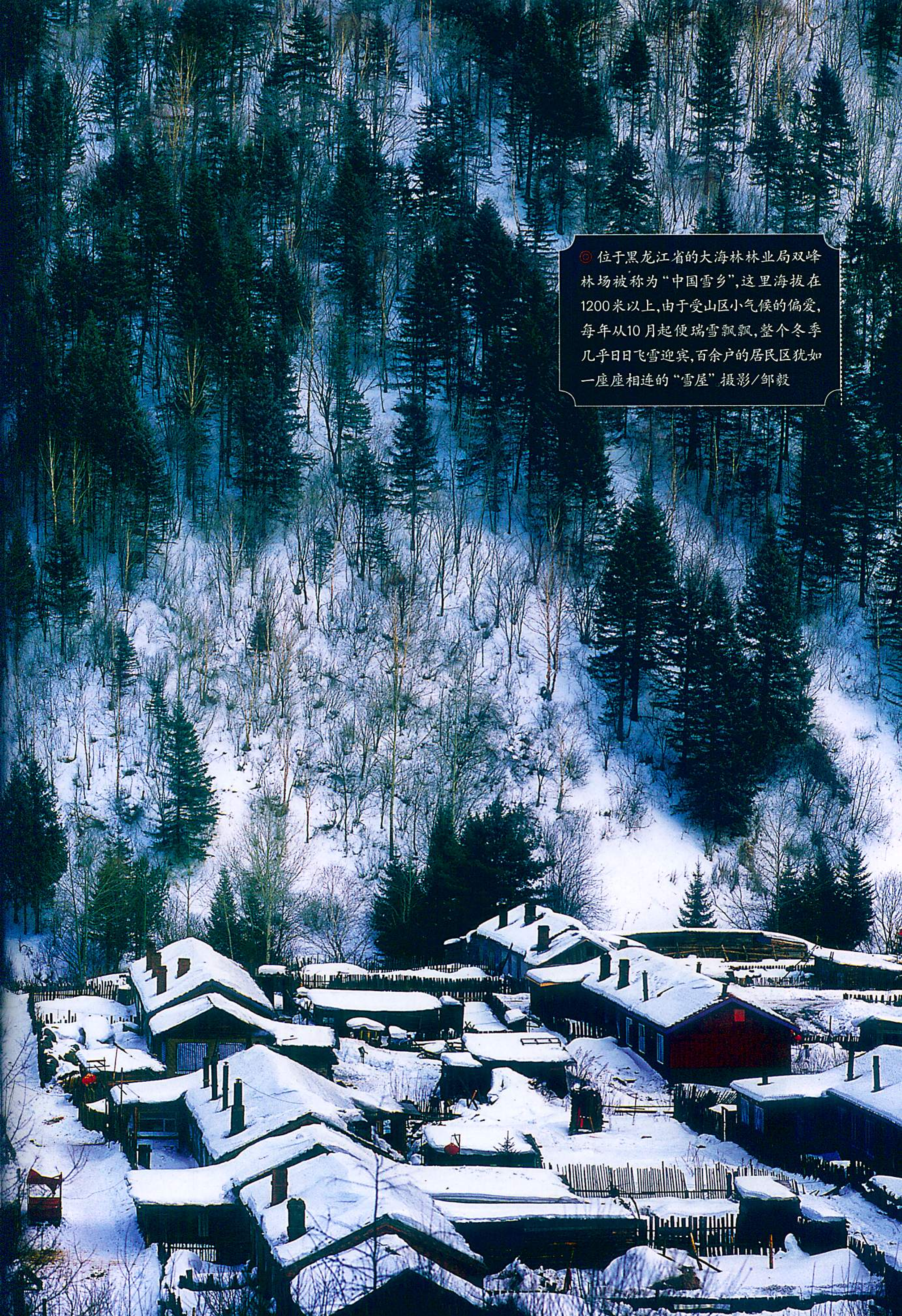
不难看出，火山浑身都是宝，虽然火山喷发也会给人类带来灾难，但只要认真研究和监测，火山灾害是可以预报、预防和避免的。

责任编辑/刘晶　图片编辑/马宏杰　版式设计/介彬

冰雪之中的温暖家园

撰文／桑克

东北的冬天和冰雪紧紧联系在一起。当第一场雪降临——通常是在10月底或11月初——冬天就在漫天飞舞的雪花中悄然而至。长达半年的漫长冬季，零下三四十度的低温，奇特的地理环境造就了东北人怎样的生活习俗，笔者和摄影师带您走进东北人家不同寻常的冰雪生活。



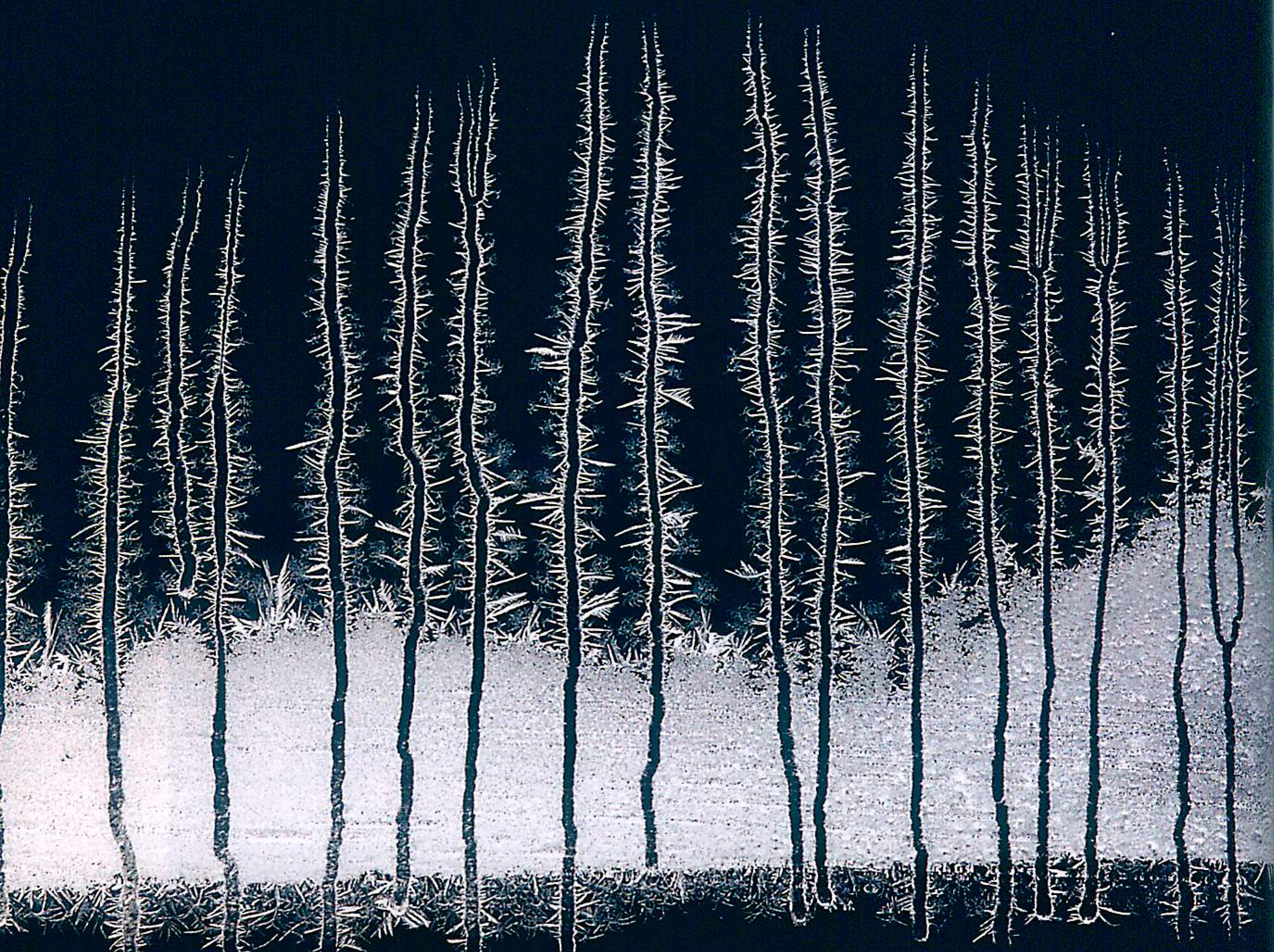
◎ 位于黑龙江省的大海林林业局双峰林场被称为“中国雪乡”,这里海拔在1200米以上,由于受山区小气候的偏爱,每年从10月起便瑞雪飘飘,整个冬季几乎日日飞雪迎宾,百余户的居民区犹如一座座相连的“雪屋” 摄影/邹毅

◎冰花，在东北常常被人们称为“窗花”，在寒冷的冬季，由于室内外温差较大，室内温度较高的水蒸气在门窗玻璃内表面遇冷直接凝华，形成冰花。这幅照片是在逆光并有一个光点的情况下，于摄影师家的厨房里拍摄的 摄影/刘伦

狗皮帽子头上戴

在20世纪80年代之前的冬天，多数东北人都戴狗皮帽子。东北乡村或城市养狗的人家非常多，所以就地取材十分方便。狗毛细长柔软，舒服压风，颜色也是黑白灰黄各色独立或者杂陈，什么年龄的人都能戴。狐狸皮帽子孩子就戴不了，它产生的热量高，容易伤害孩子的眼睛。狼皮帽子对眼睛倒没什么影响，但是掉毛快，而且太沉了。我父亲戴过这么一顶，刚做好的时候看起来特别帅气，但是一个冬天下来帽子就成了半老徐娘。猫皮帽子、兔皮帽子也是毛掉得厉害，但是毛皮松软，颜色漂亮，小姑娘都喜欢戴。我三哥戴过一顶挠头皮帽子，挠头是东北土名，其实就是一丘之貉的貉，也有人说是貛。挠头皮帽子绒毛丰厚，硬毛狭长而嶙峋，伸张的姿态非常漂亮。

许多关内人都认为狗皮帽子是东北人创造出来的。其实不然，狗皮帽子虽是在东北这个地方创造出来的，但却不是土生土长的东北人创造出来的，东北的许多土著民族并不戴它。



◎这两幅照片都是摄影师在自己家的窗户上拍到的，上图是冰花已经融化成水滴，但还没有流淌的时候拍成的，左图是冰花已经融化，水滴开始流淌的时候拍成的。寒冷的冰花在摄影师的镜头下，出现了一种生机盎然的感觉。摄影／刘伦

赫哲族、鄂温克族和鄂伦春族这些信仰多神论萨满教的民族，都会把狗看成是与自己同等的一种生命，他们多戴狍皮帽子。满族人不仅不戴狗皮帽子，而且严禁杀狗、吃狗肉以及使用各种狗皮用品。相传明将李成梁放火烧杀努尔哈赤的时候，一条狗救了努尔哈赤的命。为了报答狗的恩德，努尔哈赤制定了许多与狗有关的禁忌。满族人不仅自己遵守，而且也忌讳来访的客人戴狗皮帽子和狗皮套袖。赫哲族也有一个义犬救命的传说，只不过在这个与满族人同源的传说里，努尔哈赤变成了赫哲族部落首领莽穆额真。

后来流行东北各地的狗皮帽子是闯关东的山东人或者河北人发明的。我在一家博物馆里见过一张拍摄于清末民初的照片，四个衣衫褴褛的汉族人牵着狗走在闯关东的路上。当时牵狗上路可能只是为了起到防身的作用。在严冬降临的时候，有的狗死了，天气又那么冷，汉族人因为不擅打猎不能获取其他动物的皮

毛，所以将狗皮做成帽子也就在情理之中了。

狗皮帽子的制作并不简单，熟皮子是其中相当重要的工序。如果皮子熟得不好，皮子就硬，而且缝好之后会散发出一股腥味。戴这种帽子上街就会被乡邻们嘲笑，认为这个人的手艺糟糕，不会过日子。我见父亲熟过皮子。他先用一种什么药水掸到皮子上，然后再用砖头轻轻地蹭，力量不能太大，否则就会磨破皮子，这块皮子就算废了。

狗皮帽子的里子是布做的，方形帽圈外面附设帽耳和小耳，不太冷的时候就把小耳撩起或者把帽耳上翻，或者任其支棱着或者把它系在帽顶。俗语说“狗皮帽子没反正”指的应该是帽耳系在帽顶的时候，因为狗毛太长了，把帽脸和帽背的接缝都给盖住了。帽耳和帽身的空隙能够起到兜袋的作用，可以放烟卷这样的小东西。天气非常寒冷的时候必须把帽耳放下来，系牢帽耳下面的扣子或者带子就可以护住下巴和脸，起到后来围脖和口罩的部分作用。

铁人王进喜有一张家喻户晓的照片，就是头戴狗皮帽子的。他握着钻机的手柄眺望着远方，身后是高大的石油井架。这副形象几乎是50年代石油工人的经典形象。雷锋也有一张端着冲锋枪、戴着放下帽耳的冬帽的照片，不过他戴的不是狗皮帽子，而是与狗皮帽子形制相同的羊剪绒帽子。这是一种比较讲究的军帽，东北民间至今还有不少人戴。

平津战役中期，国民党军队的情报部门发现自己的东北方向出现了一支戴狗皮帽子的军队，立刻就慌了，因为他们明白这支戴狗皮帽子的军队就是林彪的百万雄师。他们

◎ 雾凇俗称树挂，是在有雾的寒冷天气里，雾滴冻结附着在草木和其他物体迎风面的疏松冻结层。东北冬季清晨气温一般都低至零下20—25℃，尽管松花湖面上结了1米厚的坚冰，而从松花湖大坝底部丰满水电站水闸放出来的湖水却在零上4℃。这25—30℃的温差使得湖水刚一出闸，就如开锅般地腾起浓雾，十里长堤上便出现“千树万树梨花开”的景象。摄影／邹毅

刚刚打赢辽沈战役，士气旺盛得不得了。狗皮帽子在当时几乎成了东北人剽悍和勇猛的代名词。

三四十年代，东北人的普遍冬装还是清末民初的狗皮帽子、羊皮袄和靰鞡鞋，而到了1977年的冬天，哈尔滨时髦青年的标准服饰就已经发展成为狗皮帽子、军大衣和大头鞋了。衣服和鞋子都变了，只有狗皮帽子没变。

现在戴狗皮帽子的东北人已经非常少了。大庆铁人纪念馆成立的时候，到处征集王进喜戴过的那种狗皮帽子，在当地和附近的县市一无所获，最后才在辽宁省阜新市找到一顶。现在有钱人冬天的时候戴水獭帽，小康的人戴羽绒帽，时尚的人戴滑雪帽，普通工人至少也戴着一顶毡帽，而什么帽子都不戴的人则是越来越多，因为现在的冬天比从前暖和，有时一年连一场雪也不下。虽然狗皮帽子少了，但在社会生活中仍旧存留着狗皮帽子的影响。20世纪90年代后期，一个东北产粮大县的县委书记就提出过一个新颖的狗皮帽子理论，以减少政绩工程和面子工程。他的这种理论来自于东北一句著名的歇后语：戴狗皮帽子进城——自个儿暖和就行。

铁人王进喜有一张家喻户晓的照片，就是头戴狗皮帽子的。他握着钻机的手柄眺望着远方，身后是高大的石油井架。这副形象几乎是50年代石油工人的经典形象。

五方六月吃干菜

东北的冬天太漫长了，现在哈尔滨每年10月15日就开始供应暖气，一直供到翌年的4月15日。整整半年的光景，东北人都要在寒冷的季节里度过。何况有的年份9月就开始下雪，5月街头还横陈着硬冰。

105年前，中国第一位女旅游家单士厘在《癸卯旅行记·归潜记》中说她看到的东北“又乏蔬菜，一金之值，可得菠菜六斤，他可类推”。6斤菠菜竟要一两银子，菜价贵得真是惊人。癸卯年是1903年，去今105年。既然冬天鲜菜匮乏，东北人自然就想出一些应对的办法。干菜、咸菜和酸菜是东北人冬天的三种主要蔬菜来源，当然也有窖藏的所谓新鲜蔬菜。每年初冬，无论公家私户，城市乡村，家家都往地下菜窖运蔬菜，一般都是白菜、土豆和萝卜，俗称老三样，其他蔬菜是储藏不住的。小时候，我家年年都要挖菜窖，因为没钱买砖，不能修建永久性菜窖，只能年年塌年年挖。挖菜窖是父亲和哥哥们的活计，我和弟弟的任务是搜集杨树的落叶，把它盖在菜窖顶部，起到保暖的作用。

干菜、咸菜和酸菜都是从秋天开始制作的。干菜做得最早，因为那时原料新鲜，豆角、茄子，先用剪刀将豆角、茄子剪成丝或者片，然后铺在院子里或者挂在晾衣绳上，晒干之后收起来，等到冬天没菜吃的时候，用水泡软后炒着吃或者炖着吃。一直吃到农历六月，之后才是第一茬韭菜隆重登场的时间。所以东北人常说：“吃水用麻袋，开门用脚踹，男女同穿戴，五方六月吃干菜。”就是这种生活的真实写照。五方指的是东西南北中五个方向，意思是直到农历六月，东北的每一个地方还在吃干菜。干菜味道比鲜菜差了不少，但毕竟保留着蔬菜的味道。

咸菜一度曾是东北穷人家的主菜。一般人家也就是腌个萝卜什么的，讲究一点的人家，咸菜种类可能多达二十几种。东北人家的厨房木架上摆着大大小小的坛坛罐罐，吃的时候，挑出一种或者数种咸菜，以各种颜色搭配之，如红辣椒配绿芹菜，胡萝卜配芥菜头切的细丝，等等，如果洒点香油，绝对是美味。这种腌制

◎ 冬季温度太低，不利于母鸡孵化小鸡，东北人就把鸡蛋挪到了炕上，利用热炕的温度孵化小鸡。炕在东北人的生活中是极其重要的，整个漫长的冬天里，不仅人待在炕上，鸡鸭鹅也从炕上破壳而出。摄影/关秀峰

◎ 在食品缺乏的冬季，冬捕成了东北人补充新鲜食品的一种主要形式，在冰冻的江面或者湖面上打个洞，一网下去，无数的鱼就被从冰下拖出，迅速冻住，不仅能长期保鲜，而且便于长途运输。图为打渔人正在吃刚打出来的生鱼。摄影/袁志柱

咸菜的方法金代就有，典籍说当时“野蒜、长瓜皆盐渍者”。在20世纪20年代之前，咸菜不仅是冬天宝贵的东西，夏天也是，因为当时盐是比较贵重的商品。《龙沙纪略》说当地“扫土为盐，味稍苦，色黑”。光绪三十四年（1908年）《吉林边务报告书》沉痛地陈述：“俄时将极白之盐来贩卖，我民之甘心从人，亦如水之趋下也。”《绝域纪略》说：“满人得盐，乃高价以售，汉人惟退而自啖其炕头之酸齑水。”看来，我小时候能吃各种各样的咸菜其实是一种社会的进步。上面说的都是东北汉族人的咸菜，满族人和鄂温克族人喜欢用圆白菜、韭菜、胡萝卜、芹菜和辣椒腌制成一种叫花花菜的咸菜。腌制蕨菜和薇菜的也有，汪曾祺在《咸菜和文化》里说：“延边的腌蕨菜北京偶有卖的，人多不识。”

过去东北的朝鲜族人几乎不炒菜，他们主要吃自己腌制的各种泡菜，其中最有名的是辣白菜和桔梗。我去过一些朝鲜族人家，辣白菜，辣椒末红润，白菜帮清脆爽口。桔梗的蓝色花芽长得像小气球，有5个凸起的小角，现在饭店吃的桔梗大多是人工栽培的。

《绝域纪略》说的酸齑水其实就是酸菜缸里的水，味道略微酸臭。渍酸菜是满族人琢磨出来的，《黑龙江述略》说：“至秋末则惟黄白菜一种，土人以盐浸之，贮瓮中留供冬春之需，谓之酸菜，调羹颇佳。”渍时一定要把烂叶摘净，码一层撒一层盐，最后压以重石。时间久了或者温度过高，缸水或白菜表面就会生出一种绒毛状的白醭，必须清理，否则一缸酸菜就白渍了。上好的酸菜帮酸脆迷人，

◎ 在寒冷的东北，雾凇不仅会挂在树上，甚至人呵出的热气，在脸上也会形成雾凇。在东北，冰雪不仅是风景，也是每个人生活的一部分。摄影/邹毅

小时候，我常把它当零食吃。这种传统渍酸菜的方法至今仍盛行于东北乡村，而城市已经工业化了，伊春的翠花酸菜现在是东北地区的酒桌佳肴。部分城市人也采用传统渍法，只是酸菜缸占用走廊公地，而且酸菜水的气味难以恭维。还有人用一种叫酸菜鲜的添加剂制作酸菜，虽然可以缩短发酵周期，但味道与传统酸菜相比逊色不少。酸菜与干菜一样也能上席面，如酸菜氽白肉、酸菜猪肉炖血肠等都是东北传统名菜，而过去只有过年时才能吃到。东北苦寒，自古是流放之地，多数东北人家安定清贫，喝酒吃肉只是过年那几天，平日只吃干菜、咸菜和酸菜。现在这些俱已化为记忆，人们偶尔食之，不过是尝鲜怀旧，聊备一格而已。

全家一炕共奇温

隆冬时节，大雪漫天，这时在东北的人家里，却温暖如春，城市有暖气，县城烧火炉，农村就只有靠炕来取暖。

炕是中国东北的一种床，早期用土坯、

“南北大炕，高桌摆上。黄米干饭，大油熬汤。膀蹄肘子，切碎端上。四个盘子，先吃血肠。”冬天来临的时候，东北人就开始猫冬，也就是待在家里享受温暖和富足的生活。

晚近用烧砖砌成。在黑龙江省东宁县团结村沃沮族遗址，还保存着最原始的火炕，是狭窄的单洞形式。《旧唐书·东夷列传》中说高丽“其俗贫窭者多，冬月皆作长坑，下燃煴火以取暖”。这里的坑就是炕，坑与炕在过去是通用的。东北濒临高丽，风俗想必相差不远。而在金代的时候，女真族人修建住所，都会在室内“穿土为床，煴火其下，而寝食起居其上”(《大金国志·初兴风土》)，顾炎武在《日知录》中也说：“北人以土为床，而空其下以发火，谓之炕。”这是比较成熟的炕。

我幼年住过这种特殊的床。土炕上面盖着高粱或者玉米秸秆的皮编织的炕席，内部打着隔断，中空的部分则是烟道。燃烧木材或煤炭产生的热气就在烟道里面运行，然后从烟囱散出去。炕沿下一般都开设一个小门，赶上特别寒冷的冬夜或者比较富裕的人家，就会使用这道小门烧火热炕。平日或者清贫之家则使用与土炕、火墙相连的灶台，烧火做饭的同时也就烧热了炕。而盛夏的时候，土炕自然不生火，与土炕相连的灶台也会弃用。主妇会在院内临时搭建锅灶。

东北早期的炕是用土坯砌成的。将切碎的麦秸与稀泥混合放在坯模中，然后拿起坯模，这就是脱坯。湿坯晒干之后就可以拿它盘炕或者砌炕。砌炕是技术性比较强的工作，炕面既要平整，又要结实，不能让孩子在上面蹦着玩的时候，把炕蹦塌了。烟道设计也要合理，否则土炕就难以烧热，或者发生串烟的现象。现在砌炕都是用红砖或者耐火砖，它虽然解决了脱坯的劳累以及炕面脆弱的问题，但是烟道设计仍旧需要经验丰富的砌炕师傅。炕席也发生了变化，先后换成报纸、墙纸、人造革或者纤维板了。现在仍旧把炕称为土炕，其实并不是指它曾是土坯砌成的，而是指它的土气或者原始。如果将来某一天，土炕被暖气与床彻底取代，这种烟道的设计工艺恐怕也就失传了，如同元曲一样，不唱也就没了。

炕有许多种，比如说万字炕，是一种遍布居室之南之西之北三面而且连成一体的炕。还有人把这种炕叫转圈炕、拐弯炕或者弯子炕。杨宾在《柳边纪略》中就记载了宁古塔

◎每到冬天，东北人都要蒸上几笼黏豆包，放在室外冻上，吃的时候热一下，可以吃一冬天。在东北不仅是黏豆包，水果、饺子、肉类都可放在这个天然冰箱里。摄影/关秀峰

上◎ 这家“冰饭店”位于哈尔滨，饭店里的地面、墙壁、桌椅甚至店内的装饰，都是由冰制成。在这里吃火锅，有冰有火，感觉非常奇特。摄影/杜怀宇

右◎ 到了冬天，松花江上结成近1米厚的冰，著名的哈尔滨冰灯就是从这里取冰，先是把冰分割成巨大的立方体，运到公园，用电锯和电刨进行处理后，再由雕工们雕刻成各种形状。摄影/张文玉

的这种土炕：“土炕高尺五寸，周南西北三面，空其东，就南北炕头做灶。”这种炕现在比较少见了，只在少数满族人家里还有。

再比如说南北炕，《庄家杂字》里说：“南北大炕，高桌摆上。黄米干饭，大油熬汤。膀蹄肘子，切碎端上。四个盘子，先吃血肠。”这种炕上的酒肉生活曾经是东北人的一种人生理想。我听父母说过，他们在20世纪60年代初期到东北农场的时候，就和同事一家共同住过这种南北炕。一家住南炕，一家住北炕，中间挂一面布帘子，平时拉开，晚上睡觉的时候再拉上。

最常用的就是大炕。一个屋内一个大炕，6至10平方米，我住过的炕就是这一种的。全家大小全都睡在这种炕上。聂绀弩先生在东北农场的时候就写过这种情景：“此夜四窗皆白昼，全家一炕共奇温。”（《嘲王子夫妇怕冷》）土炕冷暖不均，谁睡在什么位置自然是有讲究的。我父亲自然睡在最热的炕头，然后是母亲，再然后是最小的弟弟，然后就是哥哥什么的。我记得我当时在家里是最没有地位的人，所以我就睡在最冷的炕梢。母亲怕我冻着，就给我铺最厚的狗皮褥子，盖最厚的棉花被子。那时候，家里有什么客人来了，也得和全家人一起挤在一个炕上，这时候安排顺序就成了主妇最重要的智慧了。

烧炕先用软柴，也就是用麦秸或者豆秸将火点燃，然后续以硬柴，也就是干燥的木头。如果有煤的话，最后可以加上煤。如果有人不会烧炕，或者用湿木头，不仅烧不热炕，还会弄一屋子烟。而深夜压火更是一项讲究的活计，压好硬柴或者煤，多冷的后半夜炕也还是热的，如果压不好，柴火可能就会在短暂的时间之内烧没了，或者发生煤气中毒的事情。我小时有一个伙伴就是因为煤气中毒死掉的。

聂绀弩先生虽然能写关于炕的诗歌，却不会烧炕。他用湿草烧炕，烧不着，就把草拿出来吹。草见风就着，火势蔓延，就把行李和草棚都给烧掉了。聂绀弩先生本来就是右派，是戴罪之身，烧炕是他改造的一部分，结果却烧掉了草棚。在那个年代，这可是闯了大祸。聂绀弩先生由此进了虎林监狱。狱方见他年老体衰，不让他参加重体力劳动，叫他给犯人们烧炕。聂绀弩先生听了说："我不能再干了，我就是因为烧炕烧了房子才进的班房。如果再让我烧炕，烧着了房子，我又要进班房了。可那时班房也烧了，连牢也没得坐了……"

冬天来临的时候，东北人就开始猫冬，也就是待在家里享受生活，在炕上摆上炕桌，拢个火盆，吃饭、喝酒、写信、看书、打牌，或者从烟笸箩里摸把旱烟末卷支大烟炮什么的。当时讲究的东北人在炕上都是盘腿而坐的，不会盘腿而坐的东北人往往会受到嘲笑。一般的客人来访，就坐在炕沿上或者地上的板凳上。只有尊贵的客人才在主人的邀请之下脱鞋上炕。

土炕养育了一代又一代东北人，他们开枝散叶分布在世界各地，当寒夜来临，他们睡在柔软的席梦思床上，或许也会想起硬挺的火炕来，从而引发一番故乡之思。而在繁

华的都市生活的一些老人则让儿女们或者工匠搭建一个不能生火的假炕，似乎只有睡在这上面才安稳舒服。在他们看来一个没有炕的家怎么看都是别扭的。而在东北的广大乡村，虽然暖气早就有了，电热毯也有了，但是火炕作为一种传统生活方式仍然牢固地留在他们的家中。而有的地方则把睡火炕当成一种时髦的旅游项目开发。

爬犁在欧美叫雪橇，形制与东北有异。东北爬犁多用柞木、椴木、桦木和榆木制作，弯曲部分用水浸火烘而成。类型以动力命名，什么马拉爬犁、狗拉爬犁、羊拉爬犁或者人拉爬犁。

白山黑水爬犁行

过去东北的冬天，家家户户靠爬犁出行。东北山高林密，道路多被风雪淹没，甚至雪深盈尺，平滑如镜，坐车行路不仅看不清凹穴凸起，而且缓慢。而坐爬犁，重心低，形态平铺，可以轻松地从冰雪表面滑过。与之可以比速度的是鄂温克族人的滑雪板，可惜滑雪板只能乘坐一个人，运不了东西。如果爬犁速度太快，撞到树上，或者在拐弯的时候倾覆，因为重量较轻，几个人就能把它抬起来摆正，也不大碍事。早年确实找不到一种比爬犁更适宜东北地形与气候的载重交通工具，所以东北民谣说："十一月，大冷天。跑爬犁，雪炮烟。"

爬犁又叫扒犁和扒杆，由四根木头围成井字，空处铺上木板。因为它的底部仿佛犁杖，而且贴着冰雪路面行走而似爬，故称爬犁。乾隆形容爬犁"似车无轮，似榻无足，覆席如衾，引绳如御，利行冰雪中"。他还写诗夸爬犁："架木施箱质莫过，致遥引重利人多。冰天自喜行行坦，雪岭何愁岳岳峨。"诗写得不怎么样，不过为爬犁的历史添了一点皇家色彩而已。赫

左◎ 在哈尔滨市太平湖举办的冰上龙舟公开赛。冰上龙舟又叫龙爬犁，形为龙状，龙头昂起，龙尾摆动。划舟者使用冰钎，3 到9 人一组，每组击鼓为令，一起用力钎冰，"龙舟"顺平整透明的固定赛道向终点冲刺。摄影/崔春英

右上◎ 这是在黑龙江上举行的冰上汽车拉力赛，东北的司机善于在冰上开车，就像南方的司机擅长在盘山道上驾驶一样。今年年初南方大雪，当地司机很难习惯，就紧急调了一批东北的司机去援助。摄影/王丰

哲族人把狗拉爬犁叫狗车，《元志》就说“狗车形如船，以数十狗拽之，往来递运”。

爬犁在欧美叫雪橇，形制与东北有异。东北爬犁多用柞木、椴木、桦木和榆木制作，弯曲部分用水浸火烘而成。类型以动力命名，什么马拉爬犁、狗拉爬犁、羊拉爬犁或者人拉爬犁，等等。马拉爬犁有车辕，载重 500 到 1000 公斤，可以进行长途运输。

狗拉爬犁比较常见。《鸡林旧闻录》说居于松花江两岸的黑斤人“以数犬驾舟，形如橇，长十一二尺，宽尺余，高如之。雪后则加板于下，铺以兽皮，以钉固之，令可乘人，持篙刺地，上下如飞”。这种大型的狗拉爬犁，现在东北已经罕见，我也只是在电影里看到爱斯基摩人使用过，只不过没有黑斤人的大。

与东北临近的俄国也用狗拉爬犁。聂士成《东游纪程》说：“由黑河至漠河无道可通，夏秋乘俄轮船，春冬乘爬犁，并由左岸俄境前往。爬犁即俄站置备。”这里的爬犁不是狗拉爬犁，而是三匹马拉的爬犁，一张可坐两到三人。在结冰的黑龙江上，这种爬犁的速度一小时可达 40 羌里。按照中国人的修辞方式，羌里可能指的是俄里。大兴安岭的鄂温克族曾用鹿拉爬犁，有点圣诞老人驾驯鹿爬犁的意思。这样一来爬犁就有那么一点洋气了。

津琴科是哈尔滨出生哈尔滨成长最后死在哈尔滨的一个俄罗斯人。他一辈子没有走出过哈尔滨。许多哈尔滨人都记得他，因为津琴科站在中央大街卖牛奶曾是这座城市的共同记忆。津琴科前几年病逝，没留下一儿半女。他对人讲过他妈妈的历史。他妈妈是和他舅舅一起坐着爬犁来中国的。史料记载，30 年代的哈尔滨俄侨家家户户备有爬犁。

羊拉爬犁和牛拉爬犁比较少，许多人家

上◎ 雪乡是中国积雪量最大的地区，每年秋冬开始，就风雪涌山，积雪深达2米，雪期长达7个月。随物具形的积雪在风力的作用下可达1米厚，其状好似奔马、卧兔、神龟、巨蘑……千姿百态。摄影/高洪艺

右◎ 这座世界最大的镂空雪雕建在长白山松花江大峡谷中，整个造型共有25个洞口，其中最大的洞口宽4米，高2.85米，最大进深27.5米。雪雕长243.3米，总用雪量33498立方米。摄影/韩峰

使用人拉爬犁，运柴或者米面菜油。迟子建在《会唱歌的火炉》中回忆道："拉柴火的工具主要有两种：手推车和爬犁……爬犁呢，它是靠滑雪板行进的，所以只有在雪路上它才能畅快地走，一遇土路，它的腿脚就不灵便了，而且它装载小，走得慢，所以用它的人很零星。"如果赶上没有冰雪的路面，爬犁的麻烦就来了。东北林场曾有一种大型爬犁是以拖拉机为动力的，用来运送粗重的原木，但它很快被大型林业机械爬山虎取代了。

现在的东北人出行都坐装有防滑链的长途汽车或者四通八达的火车。东北人不必再坐爬犁，意味着昔日专做爬犁的工匠职业的必然消失。而在漠河县北极村或者亚布力与龙珠滑雪场等旅游胜地，狗拉爬犁已经成为专为游客准备的娱乐项目。过去只能拉木头或者物资的爬犁现在成了旅游经济的新增长点。经济因素可能是今天这个时代某些古老传统得以存留下去的唯一理由。

更高级的爬犁是雪地摩托，不过游客很少将之与古旧的爬犁相联系。玩爬犁将来发展成为一种民间体育运动也未可知。在部分乡村，爬犁仍是孩子的户外玩具。儿童爬犁状若方形书包，为了提高速度，往往在爬犁底部安装粗大的铁丝或者钢筋。动力来自孩子手中的铁钎或硬木。我小时候的寒假，学校布置拾粪，我就拖着一辆爬犁在路边溜达，看到冻粪就用铁锹铲起来放在爬犁上的土筐里。现在的孩子肯定不用做这种事了，他们只对爬犁这个玩具感兴趣。冬季松花江上有不少玩爬犁的孩子。他们的爬犁虽然精致，但与我幼年时候的爬犁没什么本质的区别，甚至连孩子脸上兴奋的表情也与我小时候一模一样。

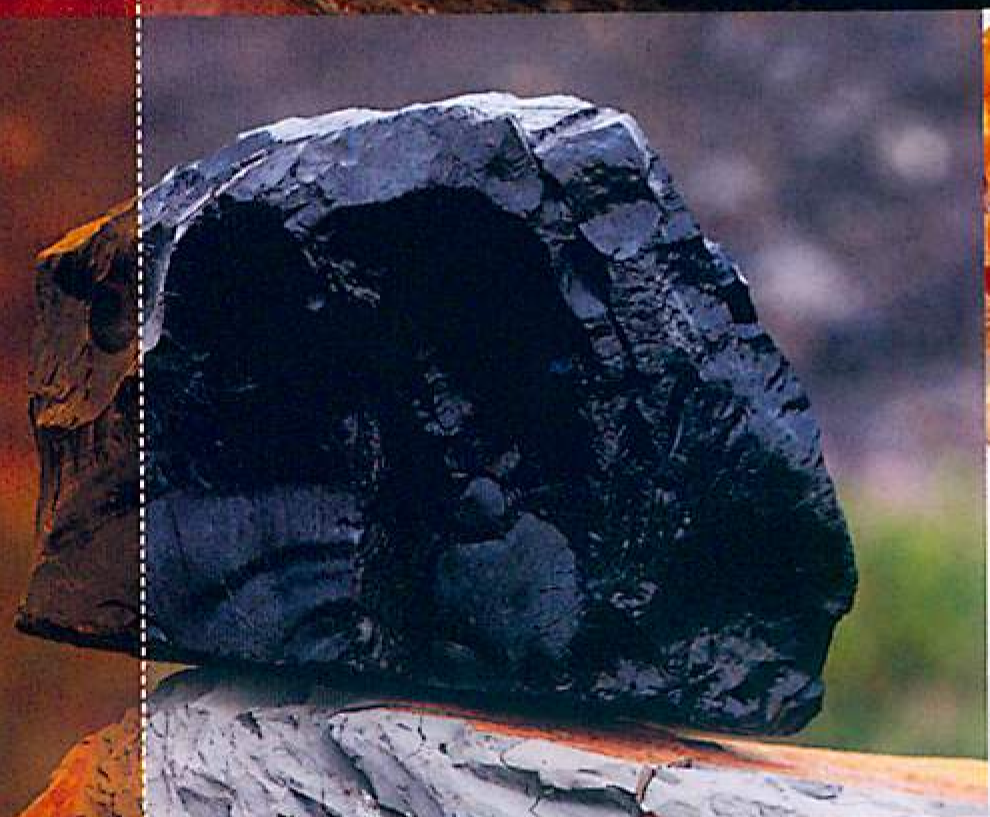
责任编辑/李申 图片编辑/马宏杰 版式设计/介彬

东北

NORTHEAST CHINA

物产

单词



东北物语
丰饶与奉献的最佳注脚

从物产、资源的角度看，富饶的东北是中国不可或缺的中流砥柱：这里是中国最有发展潜力的大粮仓，全国商品粮的1/3都从这个粮仓输出；这里蕴藏丰富的石油、煤炭、木材，对国家建设“倾囊相助”，产出量一度超越全国的“半壁江山”；这里盛产的山珍海味，又把中国人的生活水平从温饱抬升到了文化。

P148 大豆：黑土地上的守望者

P158 东北大米：逾越温饱的新境界

P164 玉米：“闯关东”的魔力植物

P172 大庆油田：承重的辉煌

P182 东北煤炭：中国工业的助燃剂

P190 东北木材：新中国的顶梁柱

P198 人参：一个只属于东北的传奇

P204 林蛙：何时走下中国人的餐桌

P210 大连海鲜：中国海鲜的极品

© 左页组图摄影/陆晓路 赵振民 MIXA 王丰 依长洪 Pirest 徐健 吴立新 王永军

大豆 黑土地上的守望者

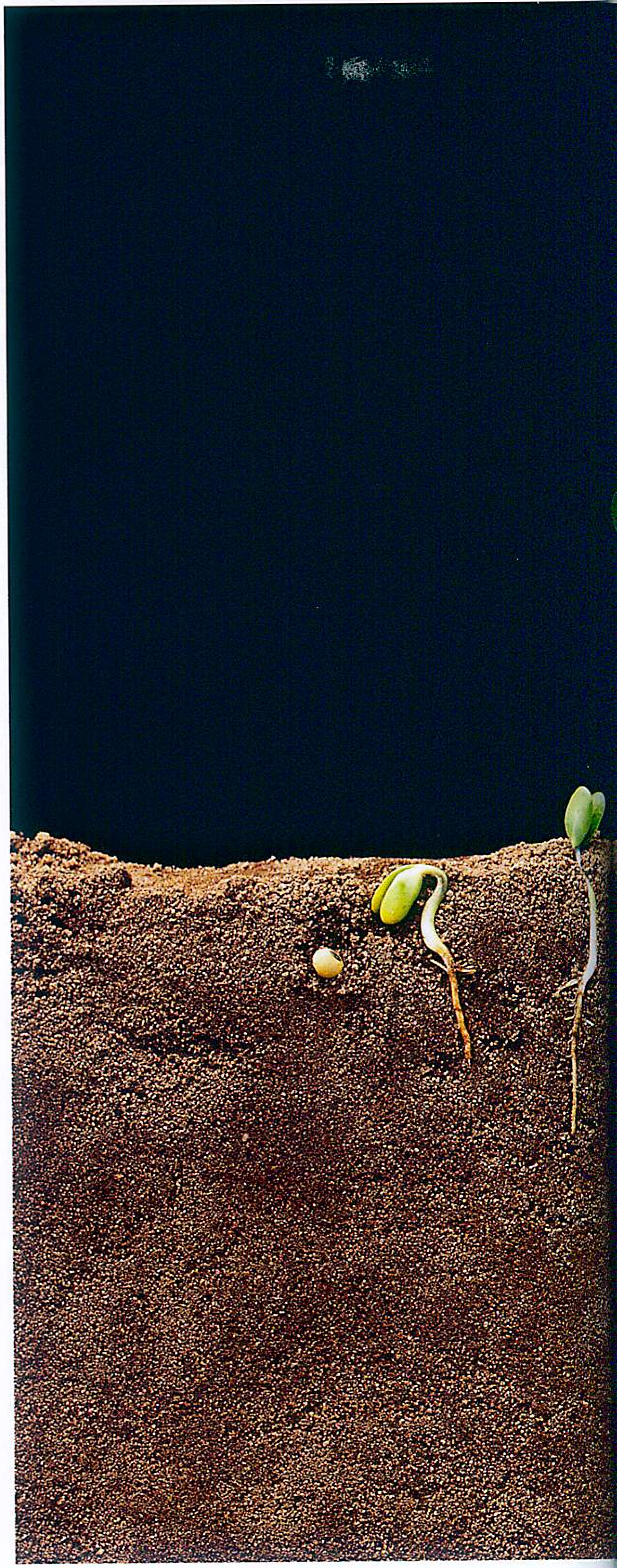
撰文／刘睿

东北大豆产量占全国的一半以上，因此东北大豆播种面积大小、丰收与否……均直接影响着我国大豆的供给状况。不过，在更廉价的转基因大豆大量进口压力下，生息、守望在黑土地上的东北大豆，正徘徊在发展的十字路口。

8 月北京奥运会前夕。站在北大荒腹地北安市国营农场的一处高坡上，眺望远方。这里是中国最著名的豆乡之一，辽阔茂盛的“大豆原野”与低云分野的地方就是地平线，半人多高的株梗翻动着绿浪，有一种草原般的野趣。

低低的云层颜色越来越重，突然就向车前窗的玻璃上砸下几大颗雨点。我参与的这支由大豆育种专家组成的考察队来黑龙江大豆产地“巡视”已经 3 天了。队伍里有中国最权威的大豆专家——农业部国家大豆改良中心首席教授、中国工程院院士盖钧镒。望着雨中绿意盎然的原野，他突然绽露出一脸笑容：“这可是及时雨、好兆头，今年的大豆可要有个好收成啦。”

在这里，我学了一个新名词，大豆的收获季节叫做“摇铃”。再过一个月，东北大豆就



◎ 大豆有个秘密武器：根部的小圆疙瘩，学名曰“根瘤”，具有“固氮”的肥土作用。就是它们使大豆成了最“无私”的沃土守望者。

要“摇铃”了，被秋风染成金色的株梗上，鼓得就要胀裂的豆荚可不就像金灿灿的铃铛么？

个头虽小，却担当着中华民族的“母牛”

大豆是非常特殊的农产品。考察队里，中国农业科学院的韩天富研究员特别钟情于大豆的价值。他告诉我，世界上占用能源最多的美国也是世界上种植大豆最多的国家，产量约占全球的 40%。美国甚至用高额补贴的方法鼓励农民种植大豆。是什么让他们发现种豆的甜头呢？

答案自然是健康。大豆的蛋白质含量是相同重量小麦的 3 倍，更是玉米的 4 倍。大豆中还含有至少 5 种抗癌物质。其中的异黄酮能预防、治疗乳腺癌，为大豆所仅有。在美国，假如某种食品里面标称含有一定量的大豆成分，它便有资格贴上“健康食品”的标签。美国大约 80% 的食用脂肪和油类都由大豆来提供。事实上，目前世界上消耗的蛋白质类食品中 60% 都由大豆而来——这可能出乎许多人固有的印象。

我们在豆田边遇到一辆农场车辆，司机正将两大抱割倒的大豆扎捆儿运走。大豆还没有成熟，不过那正灌浆的毛豆角儿，也是人们最喜欢的下酒菜，撒点盐煮一煮，就这么嚼在嘴里，便满口清香。

毛豆、黄豆、青豆……因为不同的用途，大豆有着形形色色的别名。在中国古代典籍里，大豆名曰“戎菽”，“戎”就是东北原始通古斯部族的一支——“山戎”的“戎”。关于大豆的起源，曾经众说纷纭，日本学者星川清亲认为，大豆最早被驯化、栽培的地方是中国东北，得到了学术界广

◎ 大豆为豆科大豆属一年生草本植物（左）。花冠小，白色或淡紫色，惹人怜爱。荚果矩形，略弯、下垂，初为绿色，待收获季节转为金黄，又有“摇铃”之美誉。大豆已被开发出了五光十色的用途。下图（摄影/Mitch Hrdlicka）所列仅为大豆用途中最重要的基本款。数千年来，大豆一直影响着中国人的一日三餐和身体健康。

中国人的生活离不开大豆。豆酱、豆腐、豆浆和豆芽堪称中国食品史上的四大发明。再加之酱油、豆油以及当代开发的大豆纤维服装、大豆乙醇……大豆的相关产品数不胜数。

泛认可。根据孢粉分析和文献记载，枝蔓妖娆的野生大豆原本是一种生长在我国和东北亚雨量较丰或地势低洼地的原生植物。山戎生活的丘陵地区位于野生豆类集中产区的西南边缘，而且《逸周书》提到周灭商后不久，山戎即曾向周天子交纳“戎菽”为贡品。

驯化大豆，东北当记首功。而后，才有“(齐桓公)北伐山戎，出冬葱及戎菽，布之天下”。戎菽使春秋前后中原地区的作物构成发生了明显的改变。韩天富研究员甚至认为，整个中国华夏文明的基础就建立在大豆等农作物基础上：距今五千多年以前，中国人的膳食结构中是缺少蛋白质的，大豆成了中国人营养结构中的基础，对社会产生了深刻的影响。

的确，中国有着深厚的大豆文化：“煮豆燃豆萁”、“种豆南山下”、“豆人寸马”、“种豆得豆”……中国人的生活离不开大豆。泰国《星暹日报》曾刊载文章认为：豆酱、豆腐、豆浆和豆芽堪称中国食品史上的四大发明。再加之酱油、豆油以及当代开发的大豆纤维服装、大豆乙醇……大豆的相关产品数不胜数。

按照民间传说，淮南王刘安发明豆腐和“寒浆”是西汉时期的事。西方人认识大豆却相当晚近。1765年，第一颗大豆种子才由东印度公司的一名海员从中国经伦敦带到美国，同年，美国佐治亚州的一个农场首次种植了大豆。《美国大豆蓝皮书》中有这样一段记载：“从16世纪晚期直到整个17世纪，到中国和日本旅行的欧洲人在他们的日记中记录了一种特别的豆子，用这种豆子中可以制造出不同种类的食品……1665年，修道士Domingo Navarrete把豆腐描述为一种常用而便宜的中国食品。‘他们从那些小豆子中提出白汁，不断搅拌，制成像奶酪一样的大蛋糕……一大块一大块的像雪一样白……单独吃的时候也没什么特别之处，可经黄油一煎，我敢说它是又好看又好吃。’有时，欧洲人也会被大豆食品愚弄，如：1613年，John Saris船长访问日本，在航海日志中他写下了日本人的如下饮食习惯：‘他们有很多奶酪，他们不生产黄油，他们也不喝任何奶……’很有可能他错把豆腐当成奶酪了。”

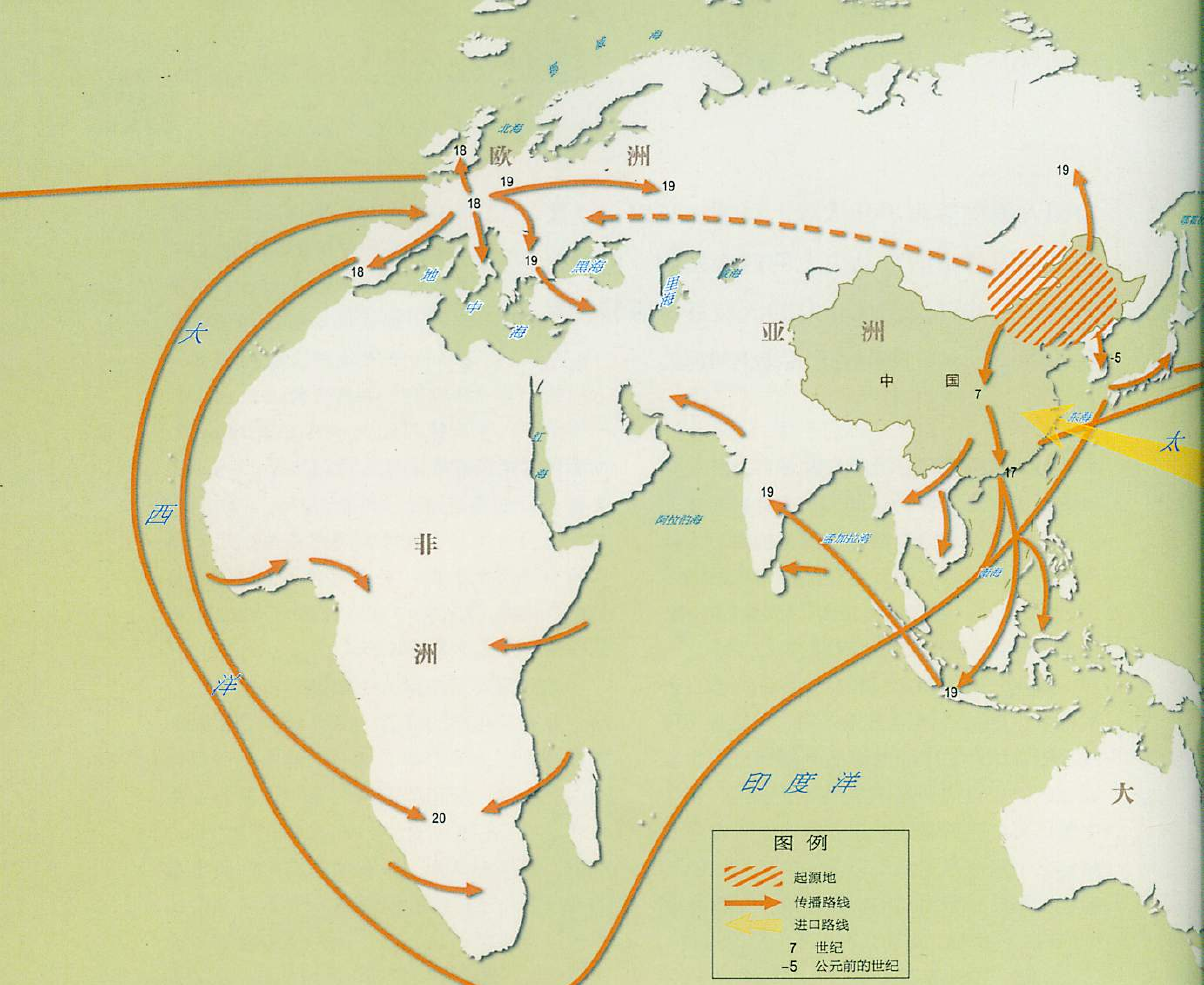
大豆营养了中国人。我读过一篇关于香港企业家罗桂祥的报道。1937年，青年时期的罗桂祥到上海办事。有一天他出席青年会主办的晚会，听了美国南京领事馆商务参赞朱利安关于主题为《大豆——中国的母牛》的演讲。朱利安认为：“(在中国)蛋白质丰富的大豆取代了母牛的地位……。”这场演讲给罗桂祥带来了灵感，成了他一生事业的转折点。后来，他成了世界著名的维他豆奶大王。

守望沃土，一个根瘤就像一个微型化肥厂

大豆对大自然也影响深重。这其实也是豆科植物的特质之一。中国历史上春秋、两汉是人口大规模增长的时候，而耕地肯定是有限的，对于农田的耕作也不得不由休耕制向连作制转变，还要大量开发新的用地，这时人们发现了大豆的另一个好处。

拔起一棵大豆就会看到，大豆根部除了长有像胡子一样的根系外还长有许许多多的小圆疙瘩，这就是根瘤，就是它把空气中游离的氮固定下来：一个小小的根瘤就像一个微型化肥厂。

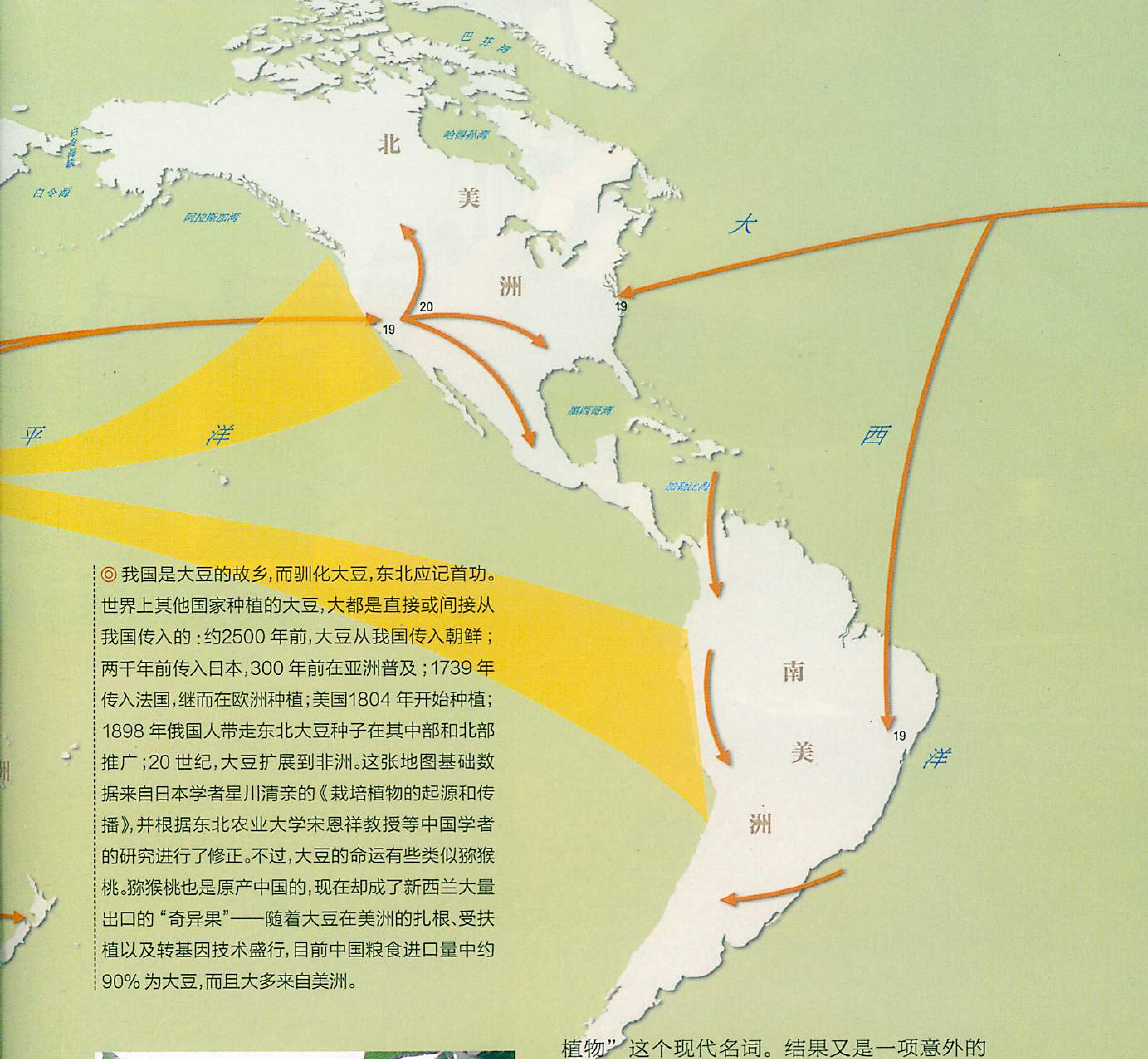
总之，古人愕然地发现，种过大豆的土地不但没有消耗掉什么，反而令土壤更加肥沃了。然后，他们试着将大豆种植在从未被开垦过的土地上，虽然他们并不懂得“先锋



大豆的传播与进口路线示意图

左◎ 丰富的野生大豆资源是东北作为大豆最早驯化地的有力佐证之一。这是黑龙江省抚远县三江国家级自然保护区浓江河流域里的野生大豆,仔细观察,可发现其外形与栽培大豆略有不同:前者的茎呈藤蔓状(如图),而后者茎秆直立。摄影/王吉信

右◎ 2008 年8 月21 日,黑龙江省农科院绥化分院的育种展示田里,高产大豆品种“绥农14”的育种人吕德昌正在向“全国大豆种质资源研究与利用考察组”的专家们介绍他的培育成果。摄影/王丰



◎ 我国是大豆的故乡，而驯化大豆，东北应记首功。世界上其他国家种植的大豆，大都是直接或间接从我国传入的：约2500 年前，大豆从我国传入朝鲜；两千年前传入日本，300 年前在亚洲普及；1739 年传入法国，继而在欧洲种植；美国1804 年开始种植；1898 年俄国人带走东北大豆种子在其中部和北部推广；20 世纪，大豆扩展到非洲。这张地图基础数据来自日本学者星川清亲的《栽培植物的起源和传播》，并根据东北农业大学宋恩祥教授等中国学者的研究进行了修正。不过，大豆的命运有些类似猕猴桃。猕猴桃也是原产中国的，现在却成了新西兰大量出口的“奇异果”——随着大豆在美洲的扎根、受扶植以及转基因技术盛行，目前中国粮食进口量中约90% 为大豆，而且大多来自美洲。

植物”这个现代名词。结果又是一项意外的重大发现：大豆能够帮助他们获得更多可耕作的土地。

今天，北大荒北安农垦分局的农场地头竖着的说明牌上，不但标有本年度所种植的作物品种，还特意写有一项：前茬作物——小麦或者玉米。现代的轮作制也是为了发挥大豆的生态保护特长。

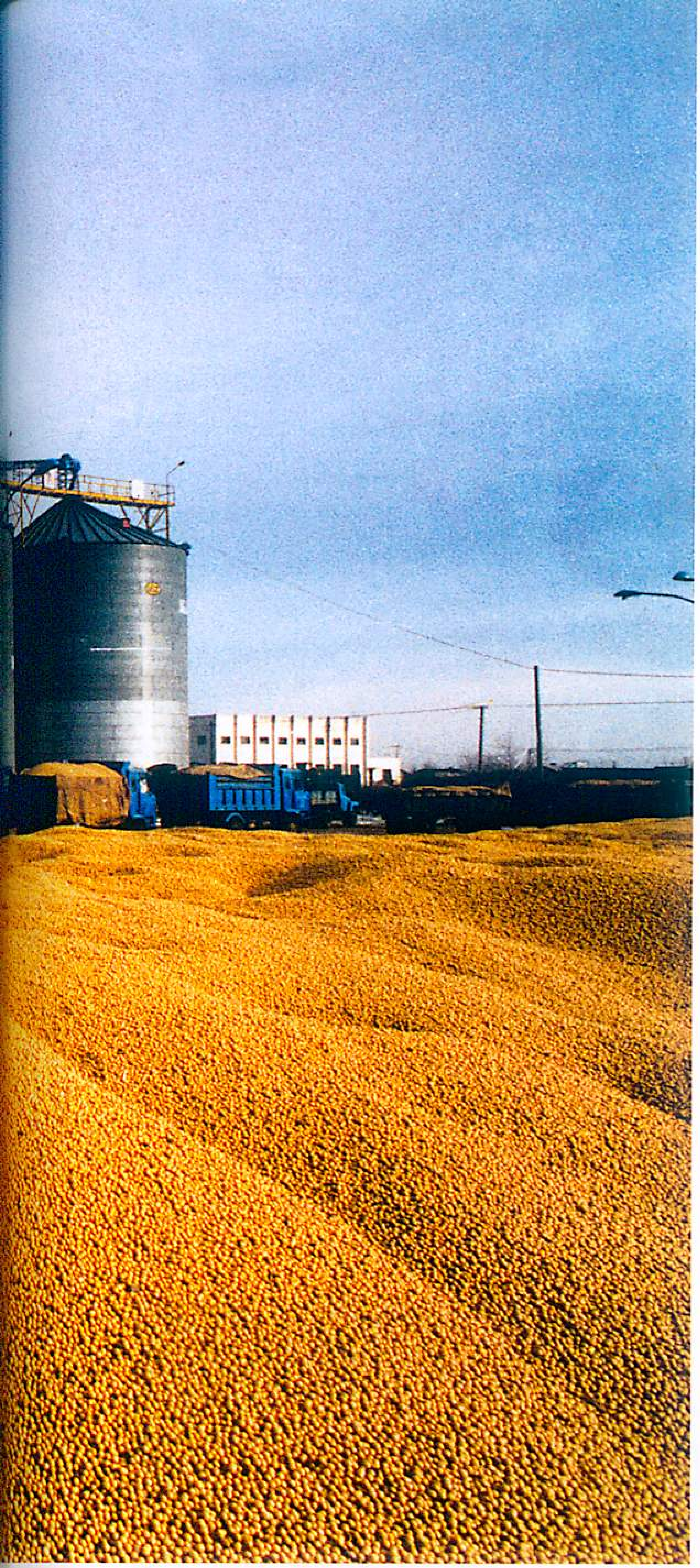
我们来到了黑龙江省农科院绥化分院的育种展示田。豆地浓郁一片，像一块偌大的绿绒毯，专家们在一垄一垄的豆地里穿梭，时而窃窃私语，时而找育成人交谈。展示田里的大豆，就像是一个凝固的运动员入场式，每个小方阵前面都举着一个小标牌，尤其是“绥字号”大豆品种，标牌上准确地介绍了名称、特性、

含油量（或含蛋白量）、成熟时间等等。

其中，“绥农 14”曾经是在黑龙江和同纬度适宜地区的“栽培状元”。育成人吕德昌是一位白发苍苍的老专家。“豆农原先喜欢‘绥农 14’有个小秘密，你看，它的顶部荚果结得特别多，人的视线一下子就能看到硕果累累的效果。”他笑着对我说，“不过我们有更好的品种了。‘绥农 14’已经慢慢被‘绥农 23’和‘绥农 26’等更高油、高产的品种替代了。”

眼前琳琅满目的大豆品种已经让我咋舌。我惊奇地发现，在北安参观的两块单片面积达 1100 亩的豆地，一南一北隔开在道路的两边，种植着不同的大豆品种。回来一查资料，原来，中国仅仅野生大豆资源就逾 7000 种，占全世界的 90% 以上。而保存在中国农业科学院国家种质资源库里的栽培大豆品种超过了 23000 份，还在逐年增加。

大豆的品种划分为何如此之细、更新如



◎受到利益驱动，与水稻、小麦、玉米等作物相比，中国大豆的种植面积年波动率是最大的。2006年大豆主产区黑龙江的大豆种植面积减少了20%，2007年又比2006年减少了25%，加上连续旱灾，一度造成了所谓“大豆危机”，豆油价格飚升。在经济杠杆作用下，2008年中国大豆种植面积较上年增长近20%，产量可望超过1500万吨。但目前中国每年仅用于生产豆油的大豆需求量即高达4000万吨——中国大豆，仍有巨大的缺口需要填补。图为黑龙江垦区洪河农场的大豆丰收场景。摄影/汤富

此之快？盖院士解释道，这是因为“百里不引豆”——每个品种的“适生范围”都很窄，培育适应环境的豆种格外重要，“其实，大豆很好种，春天农民到地里播下种子，撒下复合肥，之后如果没有虫害、灾害，基本就不用怎么管理，秋天就能够直接收获了。不过，从另一个角度看，大豆的质量和产量也因此特别地仰赖气候和水土条件——从大环境看，东北沃土正是大豆的一块‘天赐宝地’。”

转不转基因？十字路口的艰难徘徊

20世纪50年代以前，中国是世界大豆的最大生产国，产量占中国30%—50%的东北大豆不仅仅对中国，甚至对整个世界都举足轻重。但1953年，这个地位被美国取而代之，1974年和1998年中国大豆产量又分别遭遇巴西和阿根廷赶超。1996年，中国由大豆净出口国变成了净进口国，随后进口量逐年递增，至2006年，大豆进口量已接近中国粮食进口总量的90%！值得一提的是，饶是如此，中国大豆依然在出口，出口的多为东北大豆，再进一步明晰，是东北非转基因优质大豆。

带来如此巨变的“幕后黑手”是转基因技术。大豆不仅对气候的依赖程度高，种植过程中有个大问题：豆田里的杂草不容易根除。1996年春天，美国伊利诺伊西部许多农场主开始种植一种大豆新品种——“抗草甘膦大豆”。草甘膦是一种除草剂，如果对普通大豆使用，它的植株就将与杂草一起被杀死。

新大豆获得了丰收，产量大幅度增长，这是遗传工程高歌猛进的又一次胜利。在美国人的心目中，遗传工程有希望使粮食更有利于人健康、更可预测收获、少用合成杀虫剂和提高用水的效率。后来，转基因技术走出了试验田，在全世界所有人工种植的大豆

中，百分之六十都开始使用转基因品种。

不过，机遇总是与风险并存。美国有一家阿凡迪斯公司，曾经研制了一种“星联”转基因玉米，因在检测中被认为含有可能令人体过敏的物质，仅被批准用于动物饲料，但是在随后的 2000 年 9 月，美国环保局竟在许多玉米食品中发现含有“星联”，尽管有数据表明当年的“星联玉米”仅在美国玉米总种植面积中占有不到 1% 的份额，但却有 10% 的玉米遭遇传播污染，这是自然生态圈运动的不可控性造成的。

无独有偶的是，加拿大又发生了“超级油菜杂草”事件：一种被注入抗性基因的“巨无霸油菜”完全失去控制成为“无敌杂草”，这也是自然界对转基因作物“异种入侵”的无奈。

墨西哥是世界另一种重要作物——玉米的原产地，玉米被亲切地呼作“玉米妈妈”，但是在多年的转基因玉米种植以后，人们紧张地发现，当地的很多野生近缘种遭遇了“基因污染”，产生变异，这些野生物种的变异和消失，将直接威胁栽培种的物种安全。而如今阻止这种自然界的基因漂流还没有特别明确有效的办法。

在我国，稻米乃是粮食“硬通货”。东北之外的大豆产地，因为机械化水平不高，投入产出的“性价比”堪忧。说到底，每当播种季节，承包土地的农民首要考虑的可能还是收益。全国耕地总面积在日益缩减，也不敢奢求大豆种植面积的进一步扩大。

那么，我们的大豆有可能保持非转基因种质而提高单产吗？这也是大豆专家们关注的问题。在北安，盖院士走进一个农场的豆田里仔细观察生长情况的时候，该场负责人问：“您看我们这块地能打多少斤？”盖院士数着一根株梗上的豆荚数量，说“（亩产）500 斤”没问题，听者脸上顿时绽放了笑容。

亩产 500 斤在粮食作物里，可能微不足道，但就大豆而言，却是相当的高产成绩了——而这正是大豆常常被农民“抛弃”的原因。

“现在，转基因农作物在中国还没有放开。对于抗除草剂的转基因大豆来说，问题的关键在于，榨油后的副产品豆粕通常用于牲畜饲

养，然后进入人体。而这样的豆粕对人体的影响迄今未发现有任何安全问题。”韩天富研究员告诉我，“在中国，推广种植转基因大豆只是个时间问题，我觉得对农民和普通消费者有利的事情就应该大力支持”。

面对转基因，大豆专家们分歧巨大。韩在中科院的同事邱丽娟研究员就站在完全对立的阵营里。她认为，这不仅仅关乎不可预知的健康问题，中国还是“大豆故乡”和“野生大豆聚集地”——她积极呼吁保护那些野生大豆品种。现在，栽培大豆和野生大豆之间的杂交实验已经取得成果，这也就意味着基因漂流存在可能性。而植物和微生物的生长和繁殖本身就能使基因污染成为一种蔓延性的灾难，要知道基因污染是完全不可逆转的，我们怎能不特别慎重？

值得欣慰的是，无论如何，中国东北的优质非转基因大豆已经成了一种品牌。世界上最大的大豆期货市场在美国芝加哥，而第二大就在中国东北的大连——虽然美国和南美的大豆产量占了世界产量的十之八九，中国大豆产量对世界大豆格局已然“影响”不大。但是，发达国家、地区出于对非转基因天然有机食品的追捧，依然高度关注着中国、尤其是东北的大豆。

或许，黑土地上还有另外一条道路通向远方？

◎ 在中国农科院“611”国家重点实验室，我们看到了培养皿中的转基因大豆（上摄影／王蕾）。目前中国并不缺乏转基因技术，只是仍然“慎于行”。不过，就大豆而言，目前市场上六七成的大豆油已采用进口的转基因大豆作为原料。值得玩味的是，从全球角度来看，尽管中国大豆产量早已不再举足轻重，但世界第二大的大豆期货市场依然在中国，在东北的大连（左摄影／钟启钢）。

责任编辑/尹杰 图片编辑/王宁 版式设计/介彬
审稿专家/中国农业科学院作物科学研究所 研究员 韩天富

作为世界上最大的稻米王国，袁隆平的杂交水稻技术已经让中国人逐步远离了饥饿。在这样的前提下，以口感绝佳、味道香甜著称的东北大米地位日益攀升，意味着我们的生活迈进了崭新的境界：不仅仅要吃饱，还得要吃好。

东北大米
逾越温饱的新境界

撰文/ 赵国春

说实话，我童年时，别说白米饭，连大米粥都是稀罕物。

我是一个标准的北大荒“土著”。上世纪50年代初，父母转业先是到了三江平原上的密山，再辗转“定居”到松嫩平原上的九三分局。我清楚地记得，60年代中期，我上小学三年级的时候，有一天，我到一个女同学家去玩儿，她爸爸是当时农垦局的领导。一进她家门，就看见厨房大锅里小火熬着的白白的大米粥正冒着气泡，满屋子都是米香——那浓浓的香气，至今还萦绕在我的记忆里。

当时农场刚刚摆脱了三年自然灾害，职工家属吃的口粮以白面为主，配给少量的苞米面。要想吃点大米，就得起早背着几十斤白面，坐火车跑出一二百里，到讷河县的六河乡去换。起初我父亲不愿意这么折腾，可他看到别人家的孩子吃，看到我们眼神里那种渴望，还是忙里偷闲地去了。母亲用换回来的大米做粥时，我们姐弟几个每人只能喝

◎ 这是2008年8月穿行在“中国绿色米都”——黑龙江农垦局建三江分局时抓拍到的一个温馨瞬间：即将步入婚姻殿堂的两位新人正在金色稻田的映衬下拍摄婚纱照。连天接地的稻田的确是极具当代东北特色的壮丽风景，谁能想到几十年前这里还“满山遍野的大豆高粱”？摄影／王宁

一碗。那味道！我们恨不得把碗都吃下去。

那时候，我几乎没有梦想过，我的家乡也能变成鱼米之乡：5月，几天的光景，大型插秧机就织出了铺天盖地的“绿绣”；七八月间，水稻开始抽穗、扬花了，有农用飞机从低空掠过，施肥、喷药，入夜，还有蛙鼓阵阵；10月，最激动人心的收获季节来到了，一望无际的金色中，是舰队一般的收割机勾画着天际线。

我也不可能想到，仅仅黑龙江农垦局的一个分局——建三江，都能荣膺“中国绿色米都”；我工作的北大荒博物馆里，陈列的琳琅满目几十种北大荒优质稻米品种——我努力地去记，也记不全。

我更不可能有这样的远见：刚刚8月底，万顷稻田还没有收割，稻农们的喜悦已经挂在脸上。2008年中国优质粳稻米交易会暨“中国绿色米都”稻米节在建三江分局举行了。几天来，来自全国30个省市的1500名与会人员，现场就签订了14个合作项目——稻子还在地里，买主已然确定。

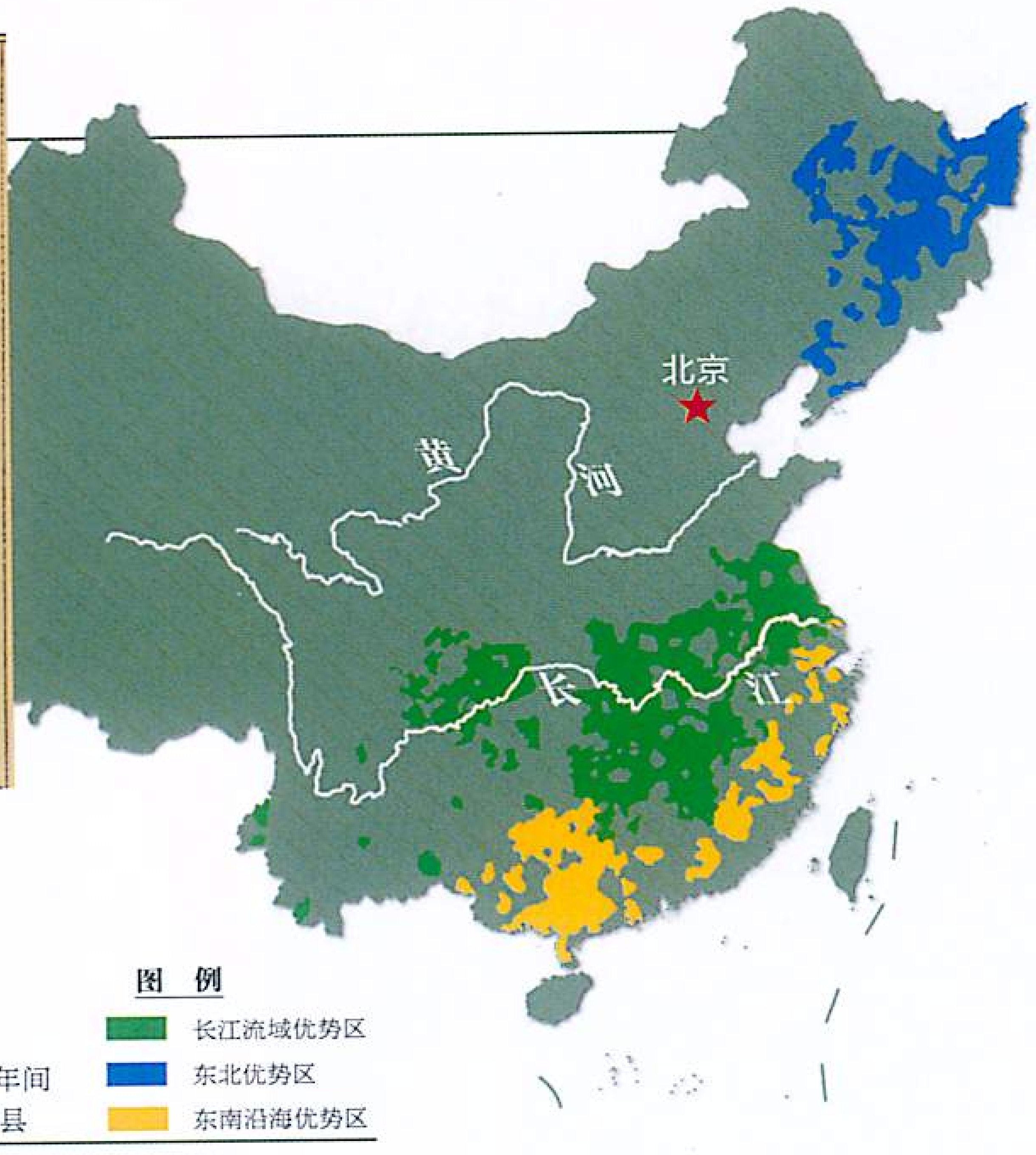
稻米北进的奥秘

我看过一张20世纪初的中国稻米分布图，那时，中国主要的产稻区主要是从四川开始的长江中下游流域，以及纬度更南的两广区域。而东北，就像歌词中写的那样，“满山遍野的大豆高粱”。

现在，中国的水稻种植格局中，东北已经成了不可或缺的一大块。据《2007年中国统计年鉴》，2006年度东北三省水稻播种面积占全国的10.9%——似乎比例不大。不过，中国稻米有粳稻、籼稻之分，大抵以黄河为界，北粳南籼，其中，粳稻口感更好、味道更香，经济价值更高。东北水稻都属于粳稻。从粳稻的角度看，东北就相当突出，播种面积超过全国的40%。进一步分析数据，黑龙江省是东北水稻的主力，占东北三省的60%，而北大荒又是黑龙江水稻的主产区——让我深感自豪。

在历史上，北纬48度曾是一条冷酷的界限。在这一纬度上，美国的南达科他州在种植玉米，加拿大阿尔伯特在种植小麦，巴黎盆地

选自1904年版《中国近世地理志》



备注： 水稻优势区（着色部分）均为2004-2006年间平均种植面积40万亩以上的中国水稻主产县

◎ 在黑龙江省农科院耕作栽培所，我们看到了品种繁多的盆栽水稻。据介绍，国内外许多优质水稻品种都在这里接受过“耐低温”试验——冷害直接影响水稻产量，不同程度的低温可能造成不同的“空壳率”。正是通过锲而不舍的选种、育种和栽培技术革新，现代东北才拥有了世界上纬度最北的稻田，而且稻谷产量逐年俱增。摄影／王彤

在种植甜菜，多瑙河平原在种植马铃薯，哈萨克斯坦则是茫茫草原。这条纬度线穿过北大荒的查哈阳农场，那里年均气温只有－0.6℃，冬季最低温度达－41℃，每年有 8 个月被高傲的冰霜所统治。而今，查哈阳是北大荒，也是我国最北部的大规模水稻种植农场。

说起北大荒种植水稻的历史，最早可追溯到 1939 年。那时日本侵略者在查哈阳农场制定了开发 150 万亩水稻的“大查哈阳计划”，准备将这里建成关东军的粮食基地。为此，他们从国内组织了 10 个开拓团，云集查哈阳地区，并抓来 10 万中国劳工，在这里挖渠筑坝，又以成立“紧急稻作团”的名义，从延边地区强行迁来 1000 多户约 5000 多擅长种植水稻的朝鲜族居民来到查哈阳。但是，直到 1945 年战争结束，他们也仅仅勾勒出这一浩大工程的轮廓，扔下一片断壁残垣。

左页地图◎ 在1904 年出版的《中国近世地理志》中，中国稻米主产区主要位于长江中下游流域以及两广地区的传统“鱼米之乡”。而100 年后，东北水稻播种面积和产量均超过了全国的10%，单从粳稻的角度看，更是超过全国的40%。东北已经成为中国水稻种植新兴的优势区域，而且还有发展潜力。供图／屈宝香

朝鲜族是东北较早的稻作民族，他们的种植特色是撒播直育——没有我们现在熟悉的育苗、插秧环节。但是水稻怕冷，这里气候严寒，播种之后遇到霜冻，则秧苗不壮，先天不足，自然影响产量；抽穗时节的水稻更怕冷，冷害会让稻穗空壳增加，产量锐减——其实，不仅查哈阳如此，在 20 世纪 90 年代之前，整个北大荒的水稻种植都有这样的问题。

为了提高产量，许多的专家都贡献了力量，客观地看，其中也有日本人的功劳。开拓团里有位叫做西山信清的日本友人，1953 年才遣返回国，他曾经通过不懈地引种、育种，为北大荒尤其是查哈阳农场的水稻种植，立下汗马功劳。1980 年，开拓团另一成员藤原长作，将其历经 30 载研究、试验的“寒地旱育稀植”种稻技术带到了中国，传授给他曾“开拓”过

北大荒成了中国重要的稻米基地，成了赛过江南鱼米之乡的“北大仓”，而且粮食商品率超过75%，可以稳定地供应京、津、沪、渝4个直辖市和海陆空三军的口粮！

的黑龙江省方正县的农民。

实践证明，水稻旱育稀植，最关键的是先在塑料大棚里培育秧苗，在北方高寒地区可以争取到300度的积温，平均亩产能达到千斤以上，远远高于朝鲜族的撒播农艺。但是要采用这种技术，就需要付出几倍的努力，如扣棚做床、土壤调酸，先行育秧、再去插秧，远不如传统的“直育”省工省力。那时，从查哈阳农场朝鲜族队走出去的齐齐哈尔分局农业处处长、朝鲜族人尹鹤柱转变了态度，在查哈阳农场万发分场水田队——八队的稻农家摆起了讲台，大力宣传，终于打动了当地的职工群众。是年秋天，这个队2145亩旱育稀植水稻平均亩产425公斤，插秧的69户，户户赢利，有32户破天荒地纯收入超万元，这消息顿时引起了轰动。

北大荒还有一位水稻之父：省农垦科学院高级农艺师徐一戎。他也大力推广旱育稀植，并且建立了高产的“胜利（农场）模式”：一色的大棚育秧，苗床、秧土、秧苗，全数按尺寸测定，按苗色调温，控水控肥，高度量化；一畦一畦的田头，都有一株稻禾的叶片上点着红漆，标志着与积温、水量、养分相关的叶龄，严格按着叶龄调节水、肥、气、热……

1995年前，北大荒的水稻开发面积不到200万亩，随着技术的革新、推广，至2007年，北大荒的水稻种植已翻了几番，播种面积高达1500万亩！北大荒成了中国重要的稻米基地，成了赛过江南鱼米之乡的“北大仓”，而且粮食商品率超过75%，可以稳定地供应京、津、沪、渝4个直辖市和海陆空三军的口粮！

北大荒的贡献，还体现在国家有难的关键时刻。2003年支援抗击非典，仅用了7天时间，这里就向北京急运大米2万吨，解决了北京的燃眉之急。今年，在四川发生地震的11天后，仅用了40多小时，北大荒就向地震灾区运送了价值1000万元的3000吨赈灾大米。

北国米都的优势

“北大仓”的前身是湿地，庄稼都是在泥洼地里长起来的。阅读垦荒史时，我看到了父辈们走过的弯路：大旱年头能收一点麦子，一来雨水，这儿就成一片汪洋；他们吃尽千辛万苦，小麦不长种大豆，大豆不收种水稻，最后找到了一条路，叫做“以稻治涝”。

当然，垦荒和环境保护是一对儿矛盾综合体，一边是粮食，一边是生态，“两手抓两手都硬”的可能性并不存在。东北湿地为粮食做出的巨大牺牲无庸赘述了。“以稻治涝”——湿地变稻田，也不是简单的事情。首先，得排水、整地，同时大兴水利，做到排、灌自如，譬如单是一个查哈阳农场的灌溉渠道即达到6243条，总长度超过万里长城。

水稻水稻，离不开一个水字。据统计，我国农业耗水约占全国总耗水量的70%，而水稻的用水几乎占整个农业耗水的70%。还有一个更惊人的数据，1公斤玉米是用368公斤水浇灌出来的；同样质量的小麦需要513公斤水，而水稻竟需要近1000公斤水！

中国水资源日趋短缺。除西北长期缺水、华北旱灾频繁外，旱灾在长江流域发生的频率近年也有很大提高。因此，这一次，在建三江的稻米节上，中国粮食协会会长白美清的发言中，我就听出了忧虑：“……粮食安全，水稻是重中之重。下一步水稻的发展难度最大、问题更多，为什么？水稻面积减少了5000万亩以上，相当于减少了一个省的播种面积，这是很难恢复的……”，“按去年公布的数字，小麦总产、玉米总产都达到了历史最高水平，唯有水稻的总产没有达到，因为

◎ 中国是古老的稻米王国，南方各个“鱼米之乡”几乎都有过出产贡米的“荣耀”。而今，关于中国哪里的大米最好吃，则众说纷纭，莫衷一是。不过，东北大米可能是其中得到最大程度认可的一种。据说，图中位于长春附近的这块稻田，所产大米就是特供国宴和重要外宾的。摄影/计正奇

水田减少得多……”。

但是，白会长同时指出：“现在看东北地区黑龙江有巨大潜力，其次是吉林。”这个说法也是以水资源分布为基础的。我国南方水多地少、北方水少地多，唯有东北水土资源匹配条件较好。而且目前东北地区水资源开发利用程度还比较低，还有约占水资源总量2/3的过境水流完全没有利用。东北地区水资源的空间分布也不均匀，“北丰南欠、东多西少”，于是，稻米专家最殷切的目光总是投向北大荒。

水稻不仅需要水，还需要好水。三江平原一带的水质相对较好，也是那里出产好米的原由之一。当然，东北大米好吃更重要的原因是品种。稻的类型和品种很多，按地理分布、形态特征、生理特征和品种亲缘关系的差异主要分籼稻和粳稻。中国科学院东北地理与农业生态研究所的李秀军研究员告诉我：“籼稻、粳稻的品种特性、生长环境、淀粉形态均不一样。单从淀粉形态看，前者为直链淀粉含量高，后者为支链淀粉含量高。支链淀粉富于黏性，蒸煮后能完全糊化成黏稠的糊状，因此米饭油光可鉴，嚼起来口齿余香；而直链淀粉黏度较低，口感就差了很多。”他的同事、中国工程院院士刘兴土也认为，北大荒这边的水土、气候环境特别适合优质粳稻的生产，“虽然冬季冷，但是夏季热，雨热同季，昼夜温差大，这里的稻米就是好吃。”

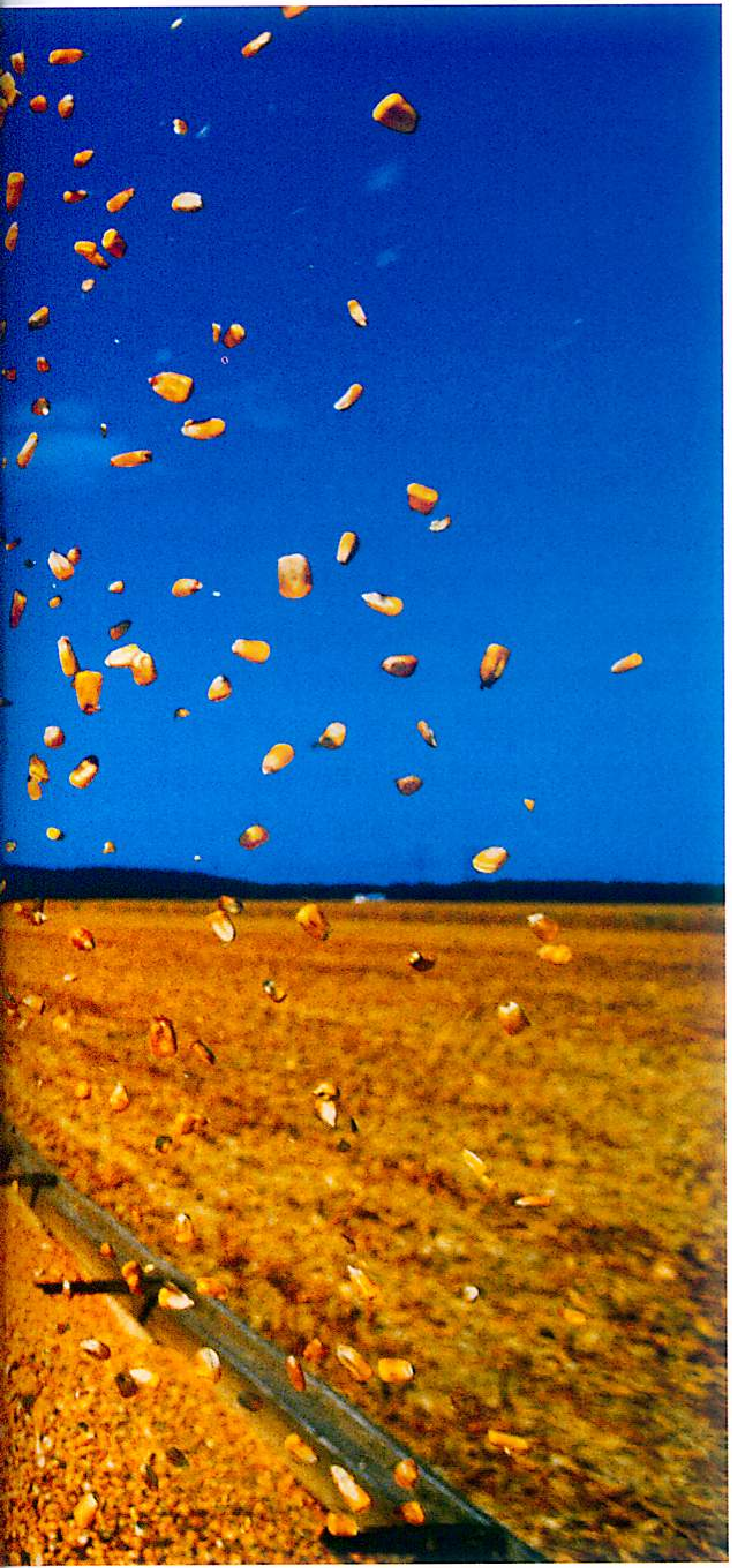
目前，中国是世界上最大的稻米生产国家，占全世界总产量的35%。人们都说，解决饥饿问题的是“两平”，邓小平和袁隆平——作为杂交水稻之父，后者在杂交水稻技术方面屡次突破，不断刷新着高产的神话。不过，发展至今，逾越温饱线之后的国民生活已经进入了全新的境界。在网上，我就看到过一个典型大都市年轻人发的帖子：都说袁隆平的杂交水稻养活了中国人，但我更愿意吃东北大米，我的亲朋都这样！

责任编辑/尹杰　图片编辑/王宁　版式设计/介彬
审稿专家/中国科学院东北地理与农业生态研究所 研究员 李秀军

玉米闯荡地球的500年，是一部伟大的征服史。而仅在短短200年的时间里，它就把中国东北从一片玉米几近空白的大地变成世界第二大玉米带的腹地，驱逐了曾风光无限的高粱，养活了一个又一个时代。今天，用玉米生产的乙醇燃料，还能再次救人类于“石油饥荒”吗？

玉米
“闯关东”的魔力植物

撰文／晓津



2007年，我曾亲身走过世界上最大的玉米迷宫——建立在东北原野中的“勇者之旅”。那铺天盖地的玉米“海”仿佛有一种魔力，如果没人指点，闯关者很可能一天也走不出去。

一个实现了世界霸权的植物“养子”

阿图洛·瓦尔曼，这位来自“玉米之国”墨西哥的人类学家在一本研究专著中写道：玉米是个“私生子”，它的父亲——野生玉米的确切种类至今不甚明了，母亲则是墨西哥中南部地区的原住民。而正是这个出身低微的“私生子”，却奇迹般地实现了“世界的霸权”。

1492年哥伦布到达美洲，在航海日记中写下了这样一句话：“我发现了一种奇异的谷物，甘美可口，焙干可做粉。”自此，玉米开始了世界远征，其传播速度之快、种植面积之大，在农作物中极为罕见。今天，从北纬58度的黑土到南纬42度的红壤，从海平面以下的盆地到海拔3600米的高原，都能看到它顽强的身影。它成了全世界杰出的“植物养子”。

◎ 从印第安部落不起眼的果腹品，到世界谷物之王、饲料之王。玉米这株神奇的植物，养活了一段又一段的历史。今天，它几乎把根系扎遍了全球。摄影／Frank Oberle

历史上因盲目引进植物而养虎成患的事例不少，澳大利亚曾引进一种仙人掌，它仅用半个世纪就覆盖了 7 亿多亩土地，挤走了牧草和庄稼。玉米带来的却是饱满的丰收。如果不是玉米，“五月花号”船上的大部分清教徒可能活不到第二年春天，美洲的历史将要改写；现代物质文明会摇摇欲坠——玉米是人类食物来源和畜牧业饲料来源。它还衍生出几百种产业、数千种食品，美国大型超市的几万种商品中，至少有 1/4 的产品与玉米有关。

这场两位“王者”的“驱逐战”，终以玉米大获全胜收场。玉米在东北的崛起史也就是高粱的退败史。现在一眼望不到头的玉米地，就在不到一百年前，还曾经是高粱的王国。

玉米是物种演化的完胜者。墨西哥高原上印地安人最初培植的玉米穗只有铅笔大小。而它非凡的适应和改良能力让它成为今天全球单产和总产量最高的谷物，超越了小麦和稻谷，成为真正的王者。今天，玉米仍然没有停止它的征服。2001—2005 年，世界玉米产量增长 15.6%，燃料乙醇需求是强大催化剂。

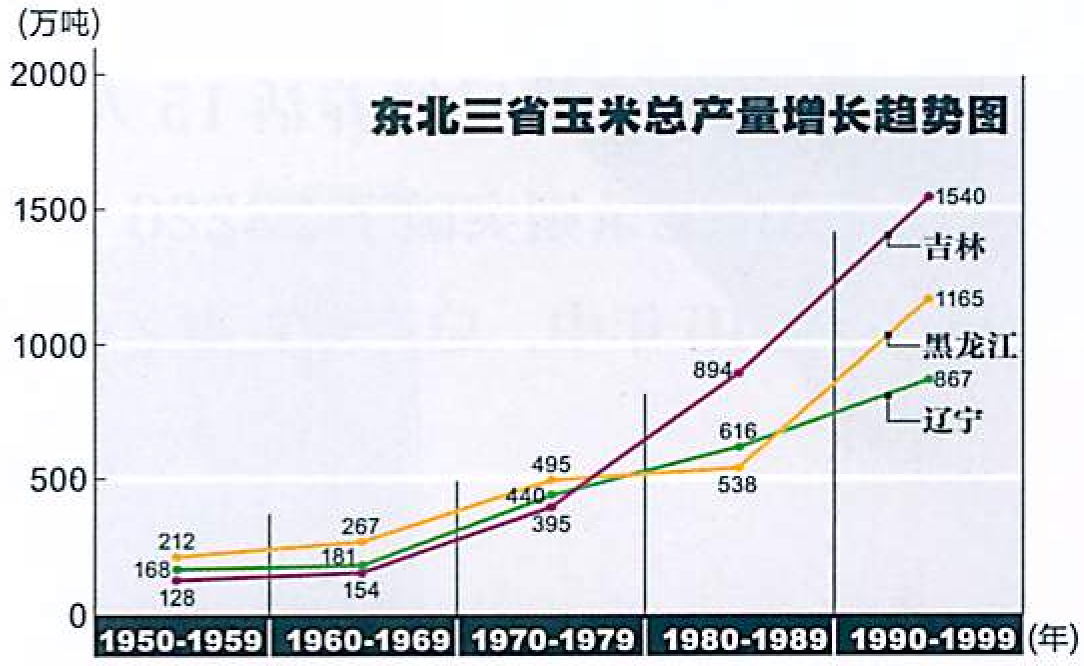
闯关东：赶走高粱的大玉米

在长达数千年的时间里，中国人依靠“五谷”哺育，在 16 世纪初才传入的玉米并不在册。

在中国，玉米是由山地到平原，由南向北推进的。在这漫长而艰辛的闯荡中，流民是它最忠实的伙伴——康乾时期，中国人口百年间激增近 2 亿，加之天灾频发，大批被生计所迫的农民不得不背井离乡进入山区垦荒。玉米就这样被推到了中国历史的聚光灯下。清李拔在极力主张扩种玉米的《请种包谷议》（1762 年）奏疏中写道“但得薄土，即可播种”，“乘肯半熟，先采而食”能济青黄不接；与水稻、小麦相比“种植不难，收获亦易”。玉米成为饥荒中的救世主。四川耕地面积在百年间增长了约 300%，大部分是扩种玉米的功劳。

客家人将玉米从闽粤引入江西，“湖广填四川”将玉米推向整个四川盆地。玉米之于

◎ 玉米的高产是它最大的魔力，它以一次又一次饥荒中的杰出表现获得了人类的信任。今天，它更是登上了世界谷物单产之王的宝座。摄影／王同日



东北，则和世界史上持续时间最长、迁徙人数最多的移民浪潮“闯关东”水乳交融。

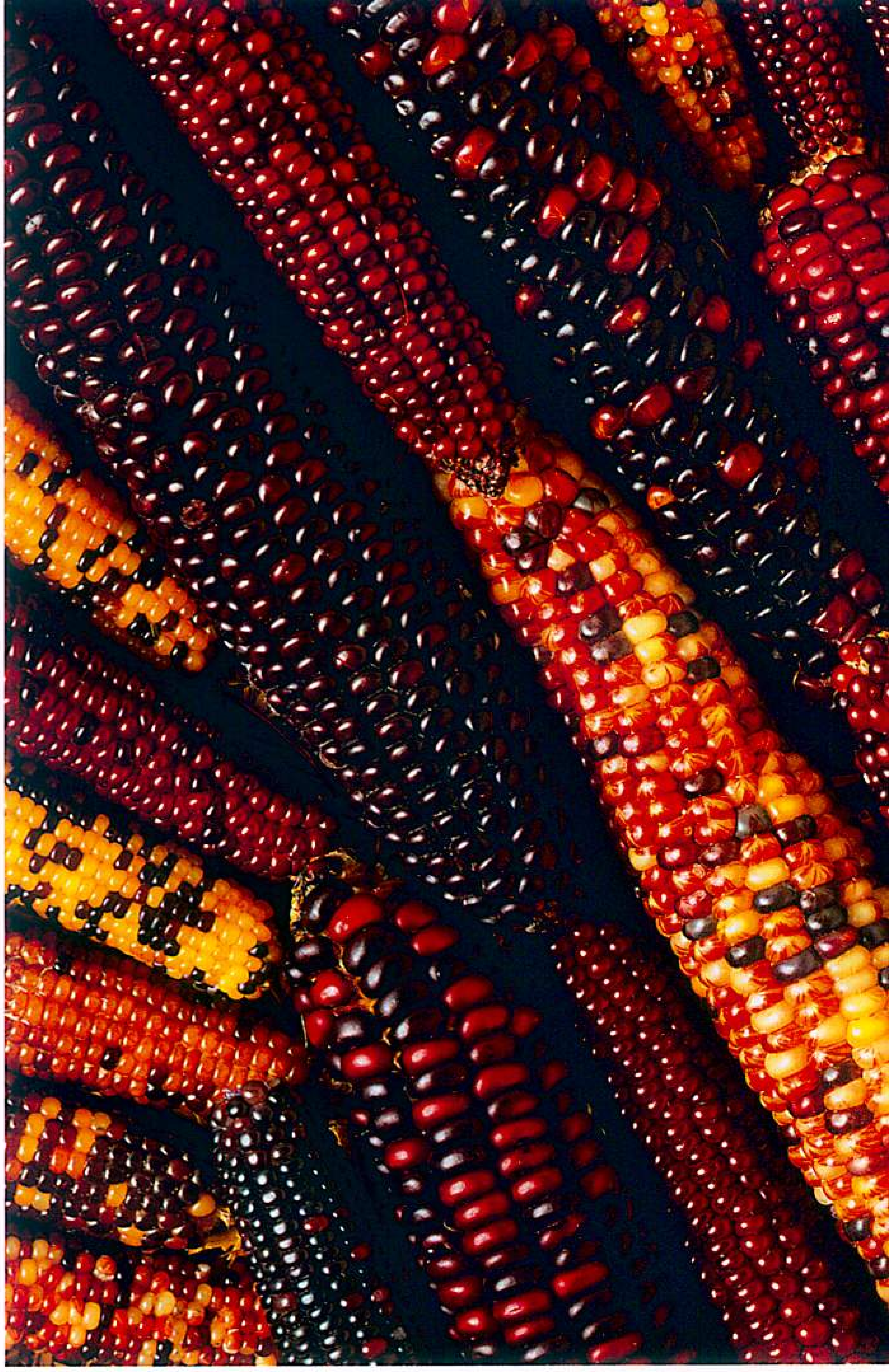
1932 年出版的《中国人口问题》记载道，77％的流民流向关东后“志在农业”。1887—1927 年的 40 年间，东北耕地由三千余万亩增加到将近两亿亩。黑龙江省的耕地面积更是增长了 615 倍。外来的垦荒者给东北大地带来了曾在他们家乡勃勃生长的玉米种子。在我儿时的记忆里，祖辈说起当年“闯关东”，就是为了“能吃上玉米面饼子”。

我国是世界上栽培高粱最早的国家，它曾在几千年的农业历史上风光无限。

中科院东北地理所的王研究员告诉我：“玉米在东北的崛起史也就是高粱的退败史。现在一眼望不到头的玉米地，就在不到一百年前，还曾经是高粱的王国。”

这场两位“王者”的“驱逐战”，终以玉米大获全胜收场。近百年来，高粱种植面积从 1914 年的 740 万公顷退缩到 1999 年的 146 万公顷，从农业霸主的宝座上逊位下台。而仅以吉林为例，虽然百年前玉米还只是“小面积零星种植”，1998 年的玉米产量却已占到了全省粮食总产的四分之三，省玉米人均占有量是全国平均水平的 7.5 倍。

玉米对高粱的这场浩大的战争，可谓一波三折。在传入东北之初，它有些水土不服。清末主粮年总产量约 800 万吨，高粱达 267 万吨，玉米却只有不到 40 万吨。究其原因，主要是初来乍到的玉米还没有形成适合东北环境的优良品种，“单产低迷，甚至连高粱也



◎ 色彩缤纷的玉米大家族。除了高产之外，玉米惊人的改良潜力和多品种也是它获得全世界青睐的重要原因。甜玉米、糯玉米、爆裂玉米等特殊品种如今已是玉米军团中的“骁将”，彩色玉米更是拥有众多浪漫的名字，如印度红玫瑰玉米、泰国花仙子玉米、日本白如雪玉米等。摄影／Siede Preis

斗不过”。

然而，凭借着高度的适应性，玉米终于找到了突破口。

日伪时期，由于生产力破坏严重，在粗放管理下玉米的产量明显比高粱和大豆稳定。日本侵略者为加紧掠夺粮食，开始强令农民扩种玉米。到了 1944 年，吉林省的玉米和高粱已经基本平起平坐，夺得了“重要粮食作物”的交椅。

新中国成立初期，因为对粮食的需求相

对缓和，是玉米韬光养晦的时期。而从60年代开始，人口增长开始失控，自然灾害频繁，粮食供求矛盾日益突出，玉米再次成功“升级”，面积大幅增加。70年代以来，东北玉米进入生产空前发展的时期，不仅玉米单产持续快速提高，经济效益也步步高升，不断激发了农民种玉米的积极性。

100年前，每公顷玉米产量只能养活15人，2000年美国玉米高产纪录则突破了23220公斤/公顷。在最近的40年中，总产量更由2亿吨增加到了7亿吨。

玉米改良的惊人潜力，是这株魔力植物手中的王牌。在这片肥沃的黑土地上，它单产的提高速度是惊人的。1949年以后，玉米经历了改良农家种、双交种和单交种等一系列演变。每一次的品种更新，都带来了增产15%甚至20%的加速度。80年代后期耐密型品种的推广又带来了新增长点。而从传统畜力人工耕种到机播的革命，也使玉米增产了15%—18%。

以东北玉米带的核心区吉林为例，五六十年代，玉米单产不到1500公斤/公顷，1986则攀升至5000公斤/公顷。50年代东北平均单产不过略高于全国平均水平，而到了90年代，已经高出了1700公斤/公顷还多。

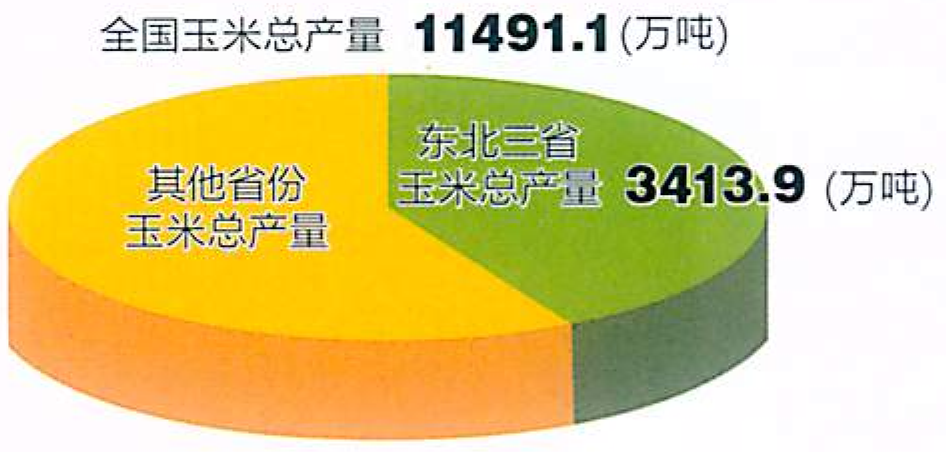
玉米在东北的表现为何这么出色？这里是它进入最晚的地区之一，却为何成为它最辉煌的地方？

吉林农业大学玉米研究专家吴春胜教授告诉我：“玉米在东北的成功有多种原因，不过最重要也是最根本的，就是因为东北的土壤、气候特别适合玉米生长，是种植玉米的黄金地带。土壤肥沃，雨热同步，日照充足，昼夜温差大，玉米灌浆时期长。”这个“养子”在东北深深扎下了根，表现得既高产稳产又品质上乘。

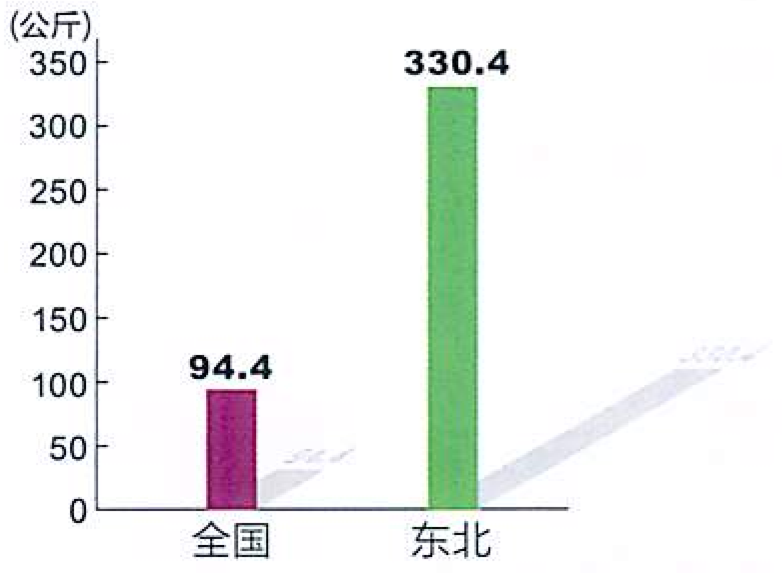
“大苞米不骗人啊！”2007年在东北公主岭，我曾在一望无际的玉米田边遇到一位村民，他抚摸着玉米绿油油的大叶子，脸上满是笑意。那年，东北玉米丰产加上价格一路走高，曾被媒体称为“玉米也疯狂”的一年。

与玉米不断刷新的高产纪录相比，高粱就显得颇为“扶不起来”，它的另一个先天不足是难吃。东北一句“俏皮话”可作为佐证：日本人吃高粱米——没有办法了。因此，随着盐碱地低洼地逐步被改造成良田之后，比玉米耐盐碱耐涝的高粱也就失去了最后一道防线，加之农村盖房生活等所需高粱秆大幅减少，这位昔日王者大势已去，玉米则在东北大举攻城陷地。1957年播种面积就已跃居首位。

八九十年代，国家52个玉米商品粮基地县，东北三省就占了33个，集中在松嫩平原和辽河平原。除了高产之外，这一地区交通



1993-2003年全国及东北三省玉米总产量比较



1993-2003年全国及东北三省人均玉米产量比较

◎2007年12月辽宁省营口港，大批玉米正在装船外运。东北玉米曾是大规模"北粮南运"和粮食出口的主角，人均玉米产量远高于全国平均水平。而随着近年东北玉米加工和乙醇工业的快速发展，这种格局正在被改变。摄影/田卫涛

方便，铁路、公路四通八达，水运可向俄罗斯和日本出口，成为了我国最大的玉米出口基地之一。加上中国畜牧业和玉米加工业的发展也需要大量玉米，刺激了价格上扬，玉米成为规模浩大的"北粮南调"的主角之一。

特别的地理优势、玉米的高产和高收益这三台发动机，让玉米成为东北大地上的"霸主"。90年代，东北玉米总产量已占全国总产量的30%多。全国前十名产粮大县中，主产玉米的吉林省占了一半。

是世界燃料还是世界粮食?

玉米的百年改良史是辉煌的，很多饥荒年代过来的人都还记得玉米引起的肠胃抗议。今天，口感好的糯质玉米、甜质玉米等已经成为中国人的新佳肴。孩子们手中的即食锅巴、虾条、玉米爽饮料也是玉米的贡献。玉米还是饲料之王，与养殖业休戚相关。

100年前，每公顷玉米产量只能养活15人，2000年美国玉米高产纪录则突破了23220公斤/公顷。在最近的40年中，总产量更由2亿吨增加到了7亿吨。玉米不再甘于口粮和饲用的拘束，它日益成为粮食作物中用途最广、可开发产品最多、用量最大的工业原料。玉米淀粉、糖、味精、酒精、赖氨酸、化工醇等都是玉米加工的产品，七十二变的玉米甚至还可以做成可降解的"绿色塑料"和美丽的布料。

而玉米在工业上最显赫的身份，则是引

起全球关注的“乙醇燃料”。甚至有人曾展望，随着石油资源的日趋短缺，乙醇将会逐步进入乙烯原料市场——20 世纪后半叶国际石油大亨的形象将在 21 世纪中叶为“酒精考验”的乙醇大亨所替代。

《经济学人》撰文写道：“要把一辆越野车 SUV 的油箱加满燃料乙醇，所消耗的玉米能喂饱一个人一年。”2006 年世界玉米库存量已经降至 20 年来的最低水平。

2007 年，我闯进的那座巨大的玉米迷宫仿佛是一个预言。那个夏天，高企的粮价成为敏感话题，而我的东北故乡之行，看到的不仅是绵延上百公里的玉米地，还有无数个供应乙醇汽油的加油站以及庞大的玉米工业园。它们在辽远的东北平原上的对峙，仿佛是一个期待着答案的疑问。

一粒普通的玉米，改变了能源消费结构的同时，也迅速挑起了一场食品与能源之间的战争——8 亿拥有汽车并想驾车出行的人与全球 20 亿最贫穷的想要生存下来的人之间的一场空前的对抗。

反对者声称，“玉米是我们消除能源危机的全部寄托”的神话是非常危险的——全世

界将为粮食而打架，大饥荒很可能再次席卷而来。

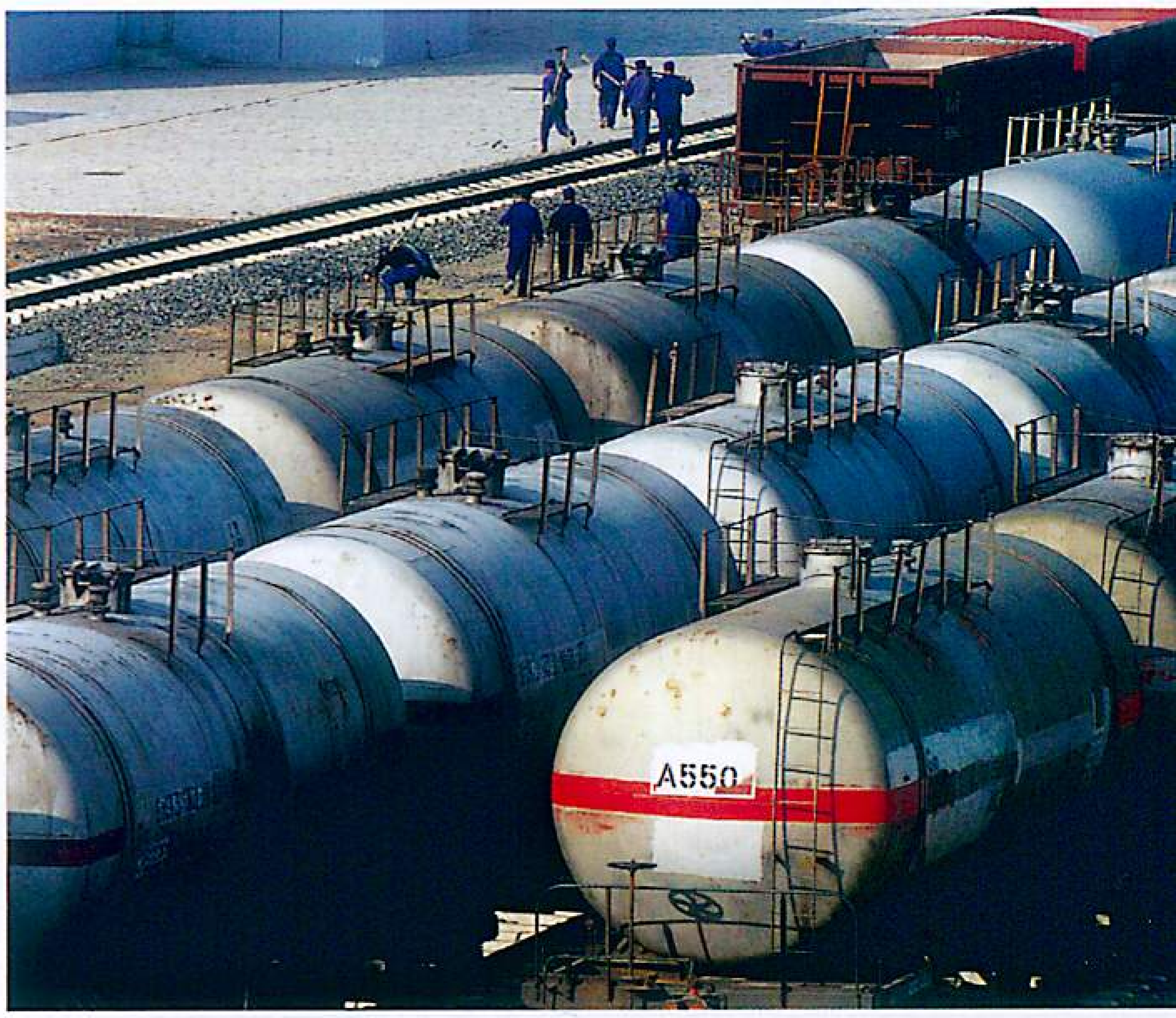
这场争论并非空谈，2007 年全球粮食价格大幅上涨，诱因就是以玉米等粮食作物生产乙醇。虽然中国大力平抑粮价，但 2007 年中国生猪价格还是迅速跟着饲料玉米水涨船高，“猪飞上了天”。《经济学人》一期名为“廉价食品的终结”的封面文章写道：“要把一辆越野车 SUV 的油箱加满燃料乙醇，所消耗的玉米能喂饱一个人一年。”2006 年世界玉米库存量已经降至 20 年来的最低水平。全球玉米需求超过玉米产量，“洪水已经漫过了堤岸”。

把镜头转到东北，这里玉米加工的大发展原本是为缓解 80 年代以来持续多年高产丰产后出现的“卖粮难”发展起来的。当时，东北地区粮食储不下、运不出、卖不动。价格低迷，一个极具时代特色的名词也应运而生——“陈化粮”。90 年代初吉林某家大型玉米深加工厂刚投产时，就出现了农民彻夜排队卖玉米的情形。一位职工回忆说，当时是冬天，队伍却“排了三天三夜。”

2001 年，我国玉米加工业加工转化的玉米仅为 1250 万吨，到 2005 年增长了 84%；而同期玉米产量仅增长 20% 多，在大口大口吃掉陈化玉米后，大面积玉米田随之成为“大胃口”企业的“第一车间”。2006 年东北玉米加工产能继续大幅增长，长春玉米工业园大成集团的老刘依然记得，高峰时期“每天都有近千辆的卡车运来上万吨的玉米”，这直接带动了国内玉米价格上涨。猪吃的玉米比人吃的小麦还贵，成为 2007 年一大怪现象。

“中国玉米最强省”吉林大量外运玉米的状况已经开始发生扭转，2006 年底的一则新闻报道写道：由于上“超大型玉米深加工项目”，原本为“全国产粮第一县市”的吉林榆树市，由“产区变销区”，不但全市生产的玉米不够燃料乙醇“吃”，还要被迫从外面调进。

左◎图为吉林省的一处加油站。将燃料乙醇和汽油混配后形成的乙醇汽油因其环保特性被称作“绿色汽油”。2003 年底，吉林成为全国第一个全省封闭运行使用乙醇汽油的省份。摄影／徐家军



◎ 2005 年4 月，满载燃料乙醇的油罐车整齐排列在吉林燃料乙醇公司的铁路专用线上。随着石油危机的日益严峻，玉米等谷物生产的燃料乙醇在开始充当“世界燃料”的同时，也正在挑起一场“世界粮食安全”的新危机。供图／新华社

2008 年的夏天，我驱车奔驰在东北的玉米海洋中，一直在思考一个问题：玉米还有更多的魔力吗？

这株神奇的植物再次给出了可能——石油化工科学研究院的黄博士告诉我，中国燃料乙醇已进入第二代转化技术的研发和投产，利用玉米秸秆等来生产燃料乙醇。由于仅我国每年就富余作物秸秆 7 亿多吨，因此很可能是缓解石油饥渴的一眼甘泉。美国科学家托勒尔则著文称：“玉米的潜在理论产量每公顷可以达到 75000 公斤（亩产 5000 公斤）。”

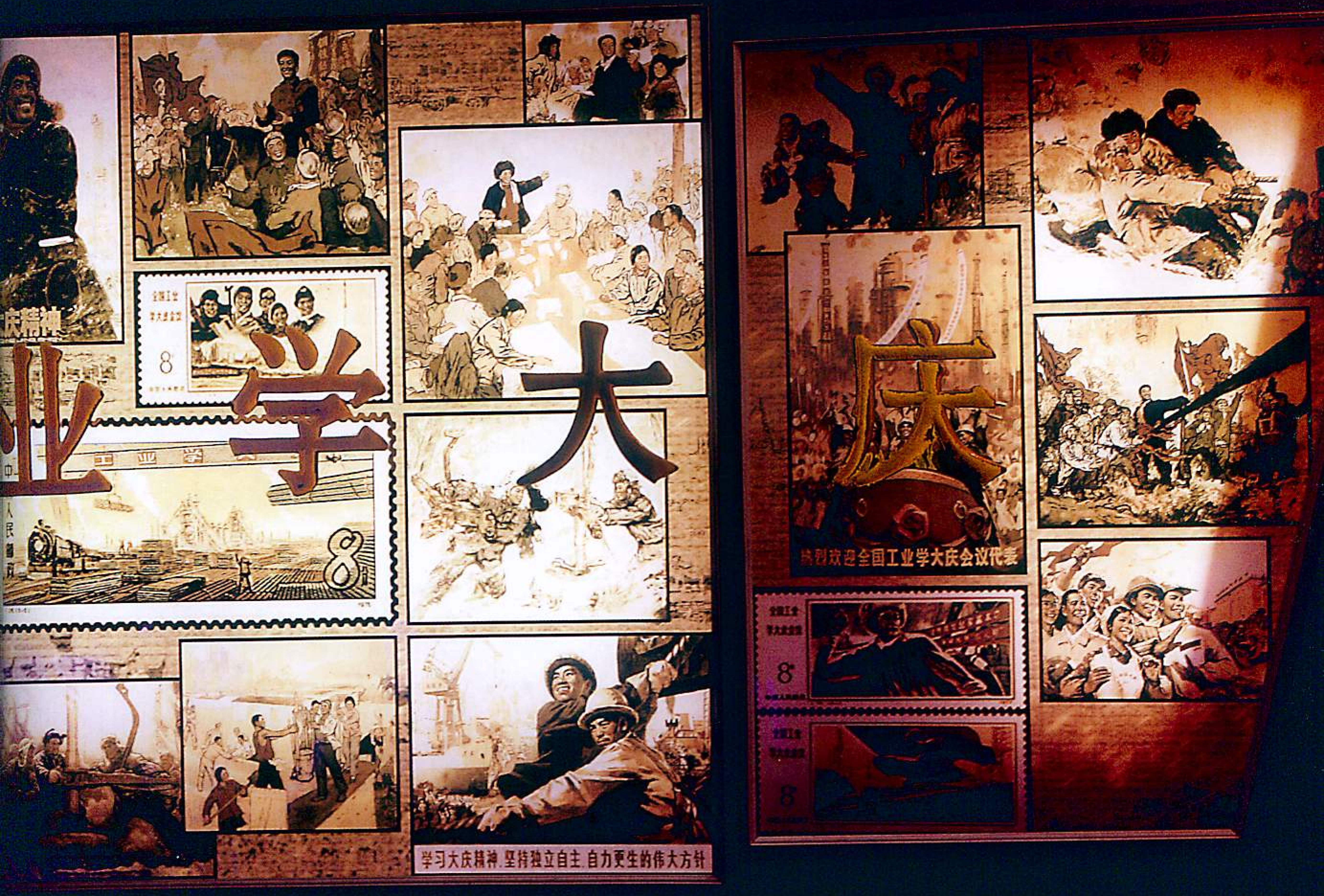
责任编辑/陈惊鸿 图片编辑/王宁 版式设计/介彬

◎ 由大庆石油会战总指挥部旧址改建成的大庆历史陈列馆仿佛一条时光隧道，能够引领我们重回“激情燃烧的岁月”。摄影／王学林

大庆油田 承重的辉煌

撰文／袁因　摄影／郑勇 等

50年前，大庆油田的发现、投产把“中国贫油”的帽子扔进了太平洋，支撑起了国产原油的半壁江山。时至今日，大庆没有像国外其他同类大油田一样正常减产、渐至关闭，仍然担当着中国第一大油田的重任，艰难而又坚定地续写着承重的辉煌。从这样的角度看，讨论东北在石油资源方面对全国的巨大贡献，一个大庆已然足够……



初秋时节，站在大庆高远的蓝天之下，我仿佛穿越了时空。眼前，街道旁、公园内无处不在的“磕头机”就是大庆最富代表性的地标了。闭上眼睛，浮现的却是激情燃烧的岁月留下的黑白老照片：王进喜、“工业学大庆”……

“咱们家里要是有这么一个磕头机，可就发了。”这次采访的向导、一个土生土长的大庆小伙儿半开着玩笑介绍。

其实他丝毫没有夸张，按现在疯长的油价，一口油井一天就能催生一个万元户。大庆有几万个这样的赚钱机器，产值算起来十分惊人。但他并不像“暴发户”，乍看起来和国内其他城市差不多一样：除了磕头机，特别之处也就是范围之“大”了。

从地图上看，松花江、嫩江如同两只轻舒的臂膀，伸向松辽平原的东北方向，大庆正好被抱在这两只胳膊的怀里。曾有一段时间，大庆的地理位置是国家的机密，讳莫如深。据说，上个世纪60年代，日本情报机构根据《中国画报》上刊登的王进喜站在钻机旁的照片，才从着装、环境上分析出大庆位于北纬46度至48度之间。当年王进喜的工作区马家窑现已成为大庆市区的一部分。整个大庆就坐落在著名的地质构造“大庆长垣”之上，这块区域迄今为止仍是中国已发现的最大的油气

聚集带，面积大体上和上海相当。如果要说更广义的“大庆油田”，则指大庆的勘探区域，范围更大——几乎包括了黑龙江省全境和内蒙古海拉尔盆地等。

这些年，在“振兴东北”的口号中，大庆很容易被看成是一个迟暮的英雄，似乎他只活在上个世纪。但是，一进入大庆，看到星罗棋布的磕头机，我忽然强烈地体会到：谢天谢地，这个中国能源的心脏，从来就没有停止过跳动。

艰难曲折的横空出世

1959年9月26日是大庆的生日。这一天，一口叫做“松基三井”的油井喷出了13吨原油，这是松辽盆地第一次喷出工业油流，从此开启了一个新的时代。

1960年3月中旬到4月初，半个多月时间里，一万多名从新疆、甘肃玉门、四川等地抽调的石油职工和三万多名解放军转业官兵及大专院校学生，从四面八方云集大庆，开始了一场大会战。许万明就是其中一员。

那时，不到20岁的许万明在他师傅王进喜的带领下，从玉门油田登上了东进的火车，同行的还有钻井队30多个兄弟。去的目的地是保密的，许万明一路数着经过的站台：他的老家武威，然后是兰州、北京、哈尔滨……下车的时候冰天雪地，大伙都傻了：“这是啥鬼地方？”只有王进喜一下火车，跑了几步就“扑嗵”跪下，用力抠起一把土，然后仰天大喊：“这下咱们可是掉进大油海里啦！甩开膀子干吧！”

现在，站在我面前的许万明已经被称为“许老”。许老带我走到当年他们在松辽盆地打下的第一口油井“萨55”旁边，回忆曾经

◎ 让人惊讶的是，在这个因油而生的城市里，鲜见密密麻麻的管道和烟囱，也罕有厂房机器的轰鸣。事实上，唯有星罗棋布的"磕头机"（图中就有多处，请仔细寻找！）才是它区别于其他城市的最大特色。

的"累"、"苦"、"冷"，恍若昨日。王进喜不停地给大家鼓劲打气，喊出了一句闻名全国的口号："宁可少活二十年，拼命也要拿下大油田！"后来，他成了大庆的"形象代言人"——"铁人"，也成了勇于牺牲、为国奉献的大庆精神的象征。

关于大庆的纪录片里有两个最著名的镜头：一是"松基三井"喷出黑色的原油，另一个就是铁人王进喜跳进泥浆池用双臂进行搅拌——这个画面里面就有许万明——不过，两个镜头都是后来为了宣传而补拍的。

"松基三井"位于大同镇，距离大庆市中心区还有 60 多公里，即便在今天仍显得十分偏僻，当地很多年轻人都不知道这个"历史地名"了。这口井已不再出油，成了一处纯粹的纪念地，在原址象征性地立着一截管道，上面是一个挨着一个的阀门，像挂在树上的果子，被形象地称为"采油树"。

当年"松基三井"喷出工业油流，犹如一声响锣，但这和发现大油田之间还有很艰难的一段距离。此前，"松基一井"和"松基二井"虽然完成了地质任务，但没有出油。因此，"三井"出油时，石油部比较低调，只发了个内部通报。随后，值得纪念的便是"三点定乾坤"：三口位于"大庆长垣"不同高点上的探井，证明了大庆作为中国有史以来最大油田的存在。其中，"喇 72 井"巨大的日喷油量还刷新了纪录。

从此，大庆一鸣惊人。周恩来慷慨激昂地宣布把中国的贫油帽子扔进太平洋时，举国上下都沸腾了。要知道，大庆石油会战时正值困难时期，但国家对大庆油田的开发却不惜血本，理由很简单：我们太需要石油了。

王进喜工作过的玉门油田曾是当时中国产量最多的石油矿场，但仅仅一个玉门根本支撑不起偌大一个国家的建设和国防事业。随着朝鲜战争爆发，一个美国军事专家断言："红色中国没有燃料进行一次哪怕是防御性的现代战争……连几个星期也不行。"

1952 年，中国人民解放军第 19 军 57 师转业为石油工程第一师，随后成立了石油工业部。然而，生产远远满足不了需要。"一五"结束时，石油部是国务院中唯一没有完成任务的工业部门。更严峻的是，石油跟不上，"二五"计划的很多建设指标都只能写在纸上。

新中国成立之前，俄罗斯人，美国人都曾在东北的黑土地上找石油。日本人更是不遗余力，动用了大量的人力、财力，使用了钻探深度超过 1200 米的钻机，运用了重力、人工地震等探矿办法，但均以失败告终。有意思的是，"松基三井"恰恰是开钻到 1357—1382 米之间的油层才出油的。二战时，日本最缺乏的军事物资就是石油，其最后孤注一掷的"神风"敢死队驾驶的自杀飞机，用的燃料竟是酒精、松节油和煤粉的混合物。假如，当年日本人在东北发现了大油田，那"二战史"该会怎样改写呢？这个想法让我不寒而栗。

高处不胜寒的举重冠军

大庆会战几个月之后，就实现了第一车原油外运；1963 年底，大庆的年产量就接近 500 万吨，把之前全国的原油产量翻了一番。

从“松基三井”出油算起，大庆用不到5年的时间就迅速收回了国家投资。到“文革”时，已占到了全国原油产量的六成以上……然而这还不够，在政治风浪中颠簸的中国还需要大庆承担更多的重任。

自从1976年大庆像个举重冠军一样举起“5000万吨”之后，此后27年，一直都没有放下——准确地说，不是“没有”或者“不想”，而是“不能”。他放下了，谁能取而代之呢？

受“文革”冲击，国家能源十分紧张。1970年全国用于燃料的原油比“文革”前增加了4倍。为了出口石油给国家换回宝贵的外汇，1972年10月，国务院决定提前开发10年前列入“战备储存”的大庆喇嘛甸油田。提前开发喇嘛甸，说明当时国民经济已到了危急的边缘。

“文革”结束，国民经济重整旗鼓，国家在无力增加石油工业投资的情况下，要求原油年产要过亿吨。数年间，为了保住亿吨这条线，国家采取的举措是任务包干，而大庆油田受领的任务是总量的一半，“老二”胜利油田拼尽全力，才达到大庆产量的一半。

于是，自从1976年大庆像个举重冠军一样举起“5000万吨”之后，此后27年，一直都没有放下——准确地说，不是“没有”或者“不想”，而是“不能”。他放下了，谁能取而代之呢？把中国现已开发的大油田历

◎ 在冰封的季节里，大庆的“磕头机”依然在执著地“磕”着头、抽着油。这唯美的画面（左上），可能让“老会战”们噤若寒蝉：当年，在时代精神鼓舞下，凿开冰河、排成长龙、端水打井的他们体会到的是刻骨铭心而又不堪回首的严寒。（下）

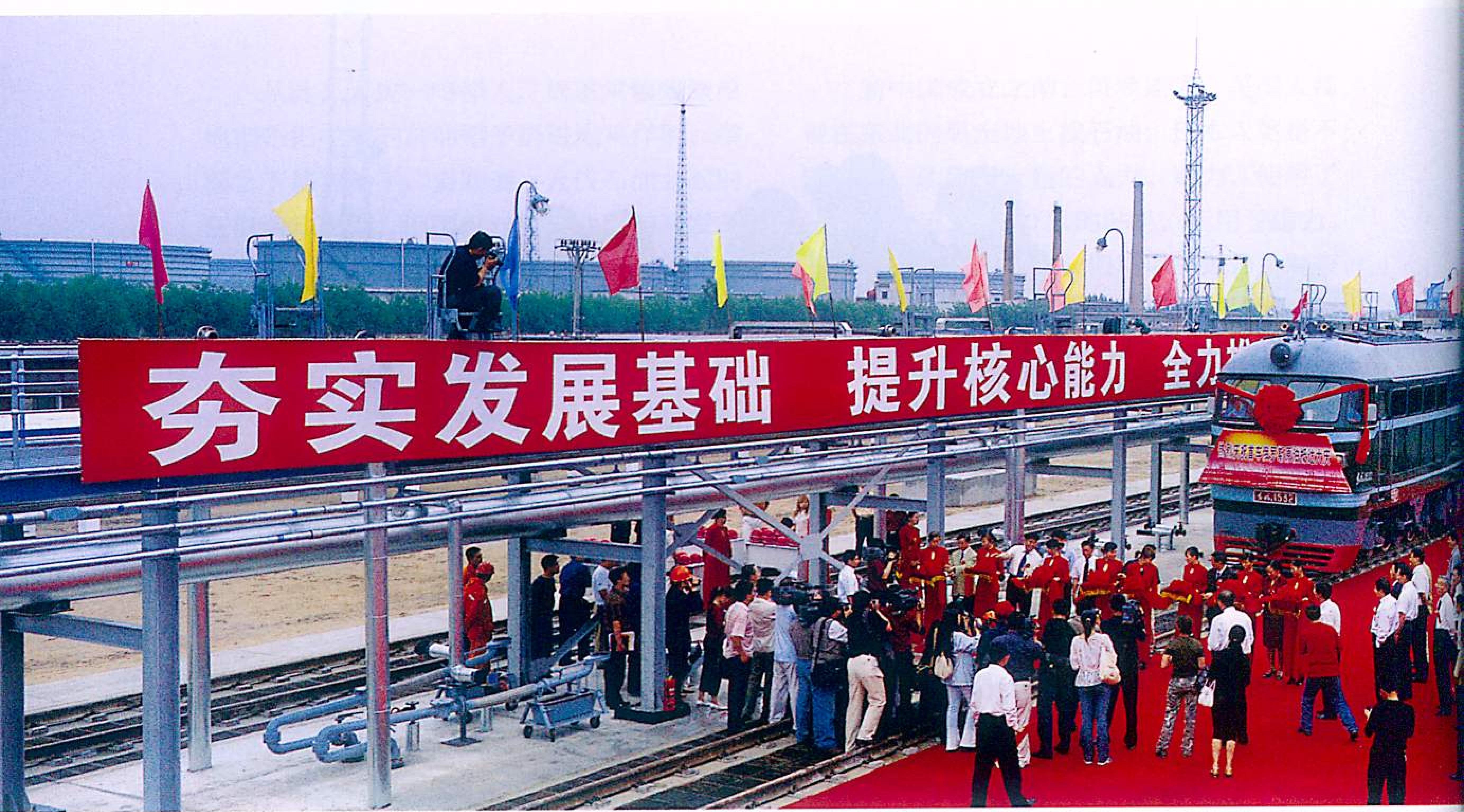
数一遍：胜利、长庆、辽河、中海油南海东部公司、中原、吉林、克拉玛依（辽河油田和吉林油田也属于东北！编者注）……只能唏嘘、黯然。

2003年，飞奔的大庆才把步子放缓，“慢”了下来。当然这个“慢”是相对的，大庆的年产量仍然占国内原油总产量的四分之一以上，相当于两个三峡水电站输出的能量。

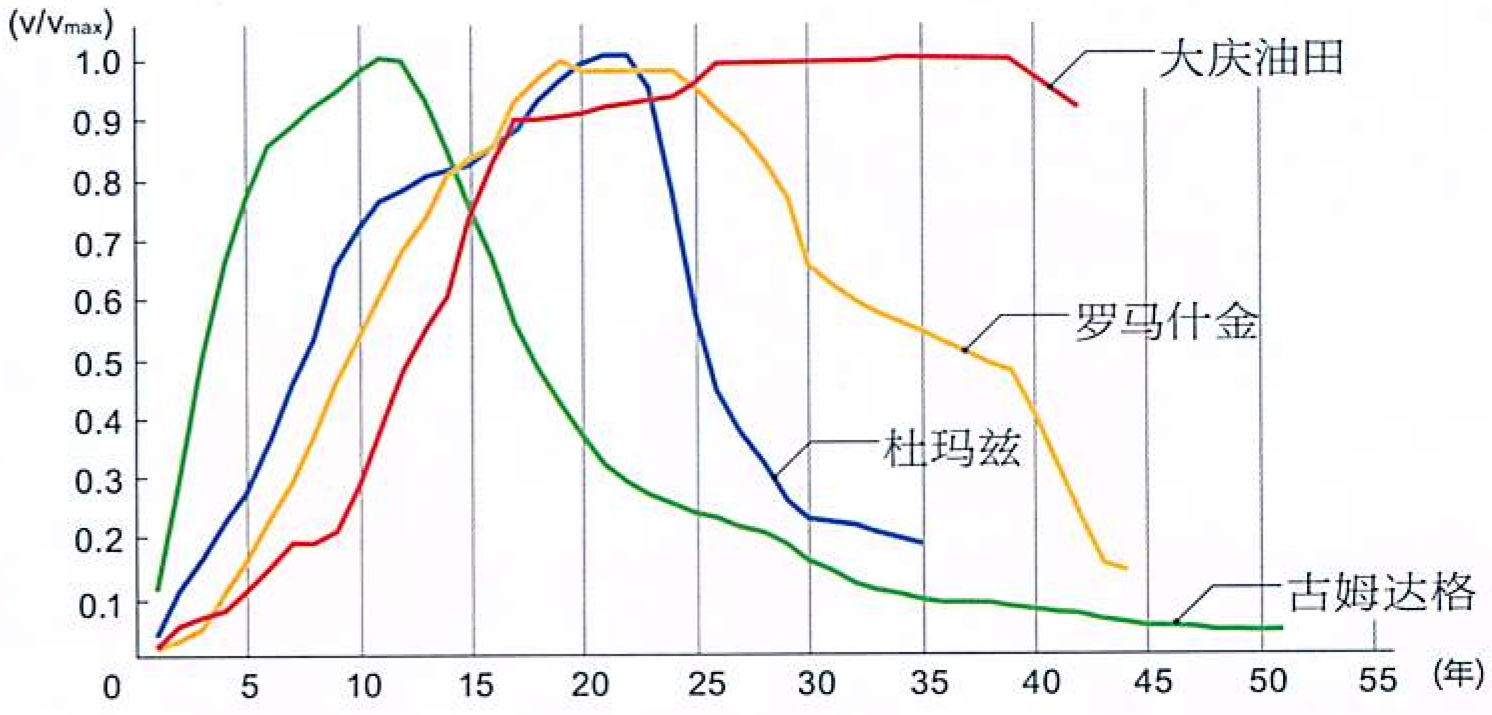
快50年了，关于大庆的贡献，有很多形象的说法：大庆产出的石油，13亿中国人每人可以领到1吨多，载重60吨的油罐车排着可以绕赤道10圈，可以灌满20多个十三陵水库……大庆历年上缴的利税和承担的价差，用面额100元的人民币，可以装满300节火车车厢……

这些比喻很惊人，但还比不上与大庆相关的收税人员感受得那么真切。自从成为中国石油全资子公司、独立法人之后，大庆油田有限责任公司连续7年稳居中国纳税百强企业头把交椅，而且把第二名甩出几乎一半。

◎1960年6月1日，大会战正式开始仅1个月，大庆就向外发出了第一趟满载辉煌成果的原油列车（上）；2005年6月15日，首车俄罗斯进口石油运抵大庆（下）。时光飞逝，大庆也需要直面“生产自然递减”。



◎ 这是大庆油田和几个同类的世界著名油田的稳产时间比较图。横坐标代表投产时间，纵坐标是该油田采油速度与最大采油速度之间的比值，比值为“1”时，即达到“巅峰时刻”。一般而言，油田都会经历投产、高产、几年稳产而后自然递减，留下一条或陡或缓的不规则抛物线。只有大庆油田，创造了连续27年稳产、高产的“世界奇迹”，可是未来，这条曲线将何去何从呢？



在大庆油田历史陈列馆里，我还看到了这样一个图表：大庆和世界上几个大油田，如前苏联的罗马什金、土库曼斯坦的古姆达格等稳产时间对比。在产量和时间对应的坐标系里，只有大庆的曲线节节攀升，然后长时间停在高处，这在全球都是非常罕见的。

长期以来对大庆“高产、稳产”的要求，使大庆必须使出浑身解数保持金刚不坏之身，承受了巨大的压力。1960 年，还没有从北京石油学院毕业的王启民也参加了大庆石油会战，他意识到脚下的荒原将是中国石油的希望所在，决定一辈子扎根于此。30 多年以后，王启民因为低渗油层和薄油层的开发研究成果，被授予“新时期铁人”称号。他有句口号：“宁肯把心血熬干，也要让油田稳产高产”——听起来和当年王进喜说的“宁可少活二十年”一样，充满了悲壮。

可是地下并没有真正意义上的“油海”，石油像海绵里的水一样，平时储存在坚硬岩石的微小空隙孔洞之中，有足够的压力，就会从地下深处喷出来。随着开采的延续，容易流动的油已经基本采出，只能注水把剩余油从空隙里赶出来，称为“水驱”，是为“二次采油”；接下来水驱也不灵了，不得不像家里洗衣服一样，注入表面活性剂，把油“洗”出来，即“三次采油”。

伍晓林是大庆研究驱油剂的首席专家，在电话里他告诉我：“现在利用聚合物驱油技术，可以把采收率提高 20%。”如果大庆的采收率提高 5 个百分点，就相当于又发现了一个大油田！现在大庆油田的主力油层采收率已经比国外同类油田高出 10 多个百分点，伍晓林和他的同事仍不满足，“资源有限，科技无限”，他用一句更现代的口号来表达自己的乐观。

大庆生产计划的制定，既不完全听从国际原油期货价格，也不能按自己的意愿，更大程度上就是完成“国家的任务”。虽然大庆几乎每次都完成了任务，但没有人否认：50 年的油田，已经上了年纪，现在，在全球大油

田排名中，大庆已经排在20名之后。大庆面临着后备资源接替难、特高含水期油田开发难等“非常”困难。即便如此，大庆依然领受了政府派发的新任务：创建“百年油田”，并力争在4000万吨的台阶上再持续稳产一段时间。不过，根据“可持续”减产计划，到2020年，大庆原油年产量预计将下降到现在的一半。

顺应规律的角色转换

初秋的大庆天空瓦蓝，大地翠绿。站在郊外看磕头机旁悠闲吃草的牛羊，倒有几分田园牧歌的感觉。

“老会战”许老告诉我，50年前的大庆，经常可以看到野兔、狐狸，工人们在人烟稀少的地方钻井，还得防狼。因为石油，这里出现了一座城市，一切都改变了。

刚开始人们眼睛全盯着石油，哪里顾得上环境？哗哗的原油经常直接喷到地上，使得周围原本繁茂的大草原迅速退化。在一篇文章里，大庆市作家协会副主席宫柯回忆说，70年代走在大庆的街道上，稍不留神就会踩上一脚乌黑黏稠的石油。在生活区，到了傍晚，居民燃烧原油做饭取暖的黑烟四处弥漫，连天上飞的麻雀都被熏成了黑色。

开采石油离不开水，而大庆60%的面积都是湿地，条件可谓得天独厚，但也因此付出了一定的代价。石油开采过程中要产生污水，而且注水采油时，还需要回注大量经

◎ 大庆号称“百湖之城”,60%的面积都是湿地。值得比较的是:“北大荒”变成“北大仓”,还有很多生态学家痛心疾首;然而,大概因为石油太重要、太稀缺了,鲜见专家在大庆的湿地和石油之间摇摆。实际上,为了石油,大庆也奉献了生态代价:新修的石油广场(上)虽说保留了局部人工湿地,但那儿在2002年前后还算得上是原生态的湿地呢。(左)

过精细处理并含有多种添加剂的水。虽然大庆油田会把采油污水密闭处理，但也有一些水泡子上曾经漂浮着石油，一次意外失火中断过滨洲铁路的运输，险些毁掉一座储油库。每打一口油井，还要产生300多立方米废泥浆，这些废泥浆重金属含量也超标。

随着大庆油井密度的增加、城市建设的步伐加快，大庆的湿地面积在不断缩小。但在“要油还是要湿地”的选择中，保护湿地似乎远远不及石油需求那么迫切。让人欣慰的消息是，目前大庆已兴建了多个污水处理厂，成为世界上规模最大的污水处理示范区——至少，我们眼前的大庆城，整洁得如花园一般。在全国内陆资源型城市中，大庆还第一个获得了“国家环保模范城市”的称号。

在大庆的最后一站，我来到了南三油库。这里有两座铁路运输栈桥，停靠的一列油罐车正在卸油。卸油一队队长曾宪昌介绍说，油罐车里是来自俄罗斯的原油。“俄油”到满洲里后，经过换装或是换轨——俄罗斯的轨道比中国的要宽，再运到大庆来。大庆早在1970年就建有国内第一条大口径长距离输油管道，“俄油”可以从这里运送到当地或外地的炼油厂。去年，运抵大庆的“俄油”共有860万吨。这和年石油进口总量上亿吨的大盘子相比，虽然数量有限，但是意义非凡：既使我国石油供应市场向多元化迈出了一步，也使大庆油田实现了由单纯油气生产型企业向生产贸易型企业的转变。

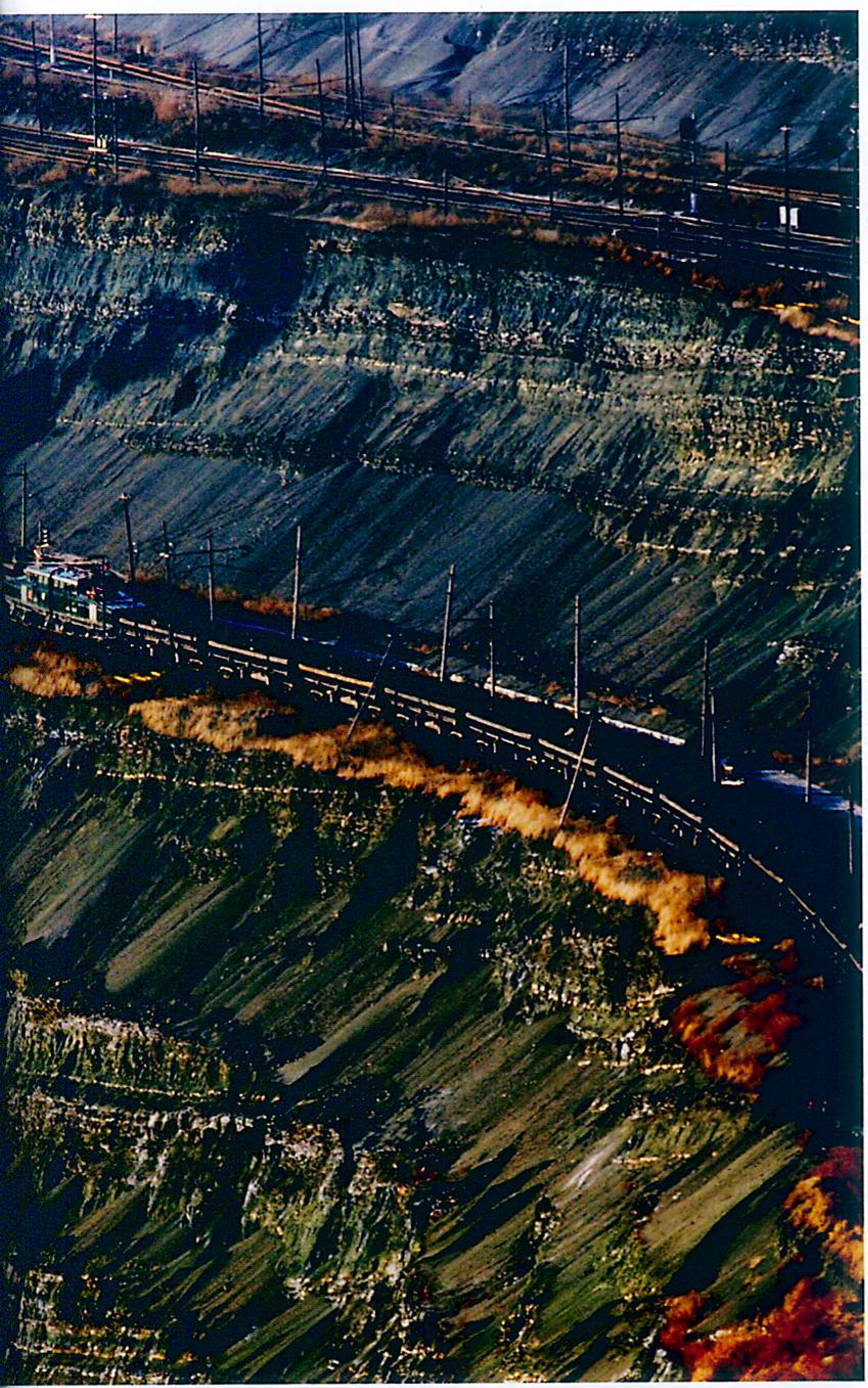
想想很有意思，当年正是大庆原油的外运，宣告了“洋油”时代的终结，现在“洋油”又从这里进入中国的石油管道。50年了，大庆还是全国第一大油田，我们却陷入了意味深长的轮回。□

责任编辑/尹杰 图片编辑/王彤 张岳 版式设计/介彬
审稿专家/中石化石油勘探开发研究院 教授 张抗

“一五”至“二五”期间，东北重工业的比重占全国的70%，这让东北煤炭成为能源的主力军，工业的助燃剂。1949年，东三省原煤产量占全国的一半，“一五”期间，东三省原煤产量占全国的四分之一。那时候，年轻的共和国百废待兴，东北作为最早开发和最早解放的地区，如同家中的长子一样，毫无疑义要承担并已经承担长子的责任。东北这个长子已对国家倾囊而出。

东北煤炭
中国工业的助燃剂

撰文／朱日亮



◎ 东北的一座座煤城对国家都是倾囊而出——如果把国家比作一个家庭，把城市比作孩子，那么东北的煤城就是满脸抹着煤灰为养活这个家而卖力苦干的最为老实的孩子——没有丝毫保留，从没想过退路，直至体力透支而掏空了自己，最后，竟成为这个家庭最为沉重的负担。从抚顺西露天煤矿的剖面可以想见其产煤量之巨大。摄影／陈韶华

上◎ 摄影师在抚顺拍照时正巧看见一个中年男子用煤块跟小卖店的老板娘换香烟的情景。这说明抚顺人都知道当地产的煤品质高，以物换物并无障碍，也说明抚顺的经济没落了，烟民囊中羞涩，不得已才用这个办法换烟。摄影／依长洪

右◎ 有黑龙江"第一大矿"之称的鹤岗南山煤矿，两套采煤机组同时运转，日产煤量高达1万吨。这是其中一套采煤机组。摄影／郑福安

去年2月，在写作我的长篇小说《挖井记》之间，我去了一次辽源市。如果不是旧地重游，我几乎忘记辽源也曾经是一座煤城，甚至忘记作为一个与辽源毗邻的居民，我也曾经依赖此地的原煤来烧饭和取暖。

汽车走的是102国道，一条清亮亮的溪水陪伴我一路。在我的记忆中，这条小溪是黑色的，那是让煤灰染的，现在煤少了，溪水就清亮了。高坡上，辽源城已经尽收眼底。辽源属吉东低山丘陵区，跨松花江和辽河两个流域，全境群山合抱，岗谷交错，地势成马鞍形。1902年清廷于此设治"西安县"，解放后50年代因位于东辽河源头而得市名，尽管如此，辽源在广袤的东北平原，仍然是一个较小的城市。

因煤设市和北煤南运

20年前我曾来过辽源，那时车行一路，你会看到一座一座的煤窑迎面而过，一座一座煤山堆在路旁，不管是公路和铁路，只要车在辽源停靠，肯定满载着乌金开走。自从1911年发现辽源产煤至今，辽源煤炭的开采已历近百年。就是这样一个在全国排不到前列的辽源煤矿，就是这样一座黑土地上的小城，新中国成立初期，煤炭产量竟占全国煤炭产量的二十九分之一，最高时曾达4%，并因煤而设市。在整个东北，包括内蒙古东部，类似辽源这样的中型以上煤矿，竟有数十家，因煤而设市的也不下十几家。

"一五"期间，国家156个重点发展的重工业项目，东北占了58个，全国典型的资源型城市有60个，东北有20个。从那时起，

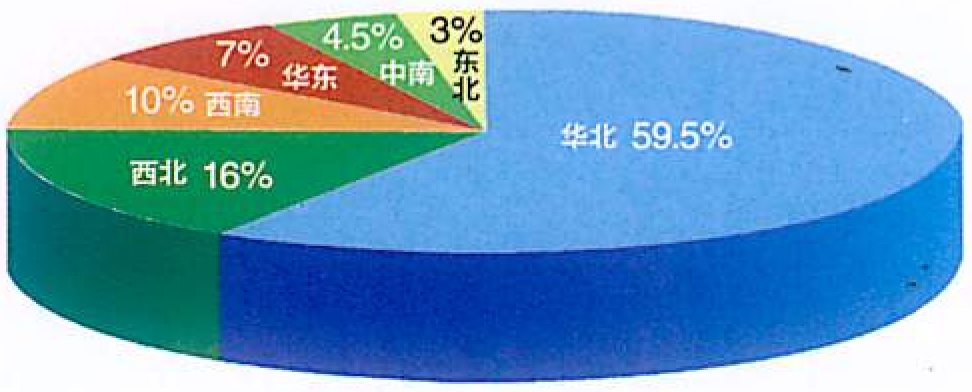
东北就形成了一大批以资源开采和加工为主导的城市群落。东北一度占有全国 90% 的重工业，“一五”至“二五”期间，重工业的比重仍占全国的 70%。这让煤炭毫无疑问成为能源的主力军。东北不仅出产大量的优质煤炭，更兼运输便捷，北煤南运甚至成为人们习惯的生活方式，如果我们理解能源是工业的血液一说，那么就不难理解东北煤炭在其中所扮演的角色。

东北是中国工业的孵化器，东北生产出了中国的第一台火车头，生产出第一只晶体管，生产出第一辆汽车，生产出第一块水晶玻璃，生产出第一根尼龙绳……东北有着多少个第一谁也说不清。知道我们为什么把尼龙叫“锦纶”吗？那是因为尼龙最早是在辽宁锦州生产的。如果再往前追溯，全国人民都该感谢东北，东北是解放战争时期人民解放军的强大后方，战争所需要的大部分资源，武器弹药、粮食甚至交通运力都来源于东北。若干年前，东北的辽宁省被人们习惯性地称为“辽老大”，那可绝对是尊称，是货真价实的龙头老大。

20 世纪 50 年代，东北地区以占全国百分之八的人口，创造了全国百分之二十五的工业产值，直到 1980 年，仍然达到 16%。是东北孵化了新中国的工业。

然而，有多少人知道东北已经体力“透支”？有多少人知道辽源小城，知道它对新中国的倾囊而出？

历史不能忘却，历史也不该忘却。



中国煤炭资源分布比例图

为中国工业倾囊而出

在中国能源地理的版图上，没有谁不知道辽宁阜新的，这座关外小城号称“煤电之乡”。上个世纪初的 1903 年设县。清廷所以给予此地“阜新”之名，其意是取“物阜民丰，焕然一新”之意，事实也的确如此，早在 19 世纪末叶，阜新的煤矿业就已经兴起了。共和国在开创之初，全国 156 个重点建设工程，阜新占了 4 个，4 个重点工程都与煤有直接或间接的关系。50 多年来，阜新共生产煤炭 5.5 亿吨，平均年产 1200 万吨，发电 1500 多亿度，其发电厂曾是亚洲最大的火力发电厂。如果把阜新的原煤用 60 吨的汽车装载，排队可以环绕地球 4 圈半。

可与阜新比肩为伍的还有闻名中外的抚顺西露天煤矿。西露天煤矿是中国最早开采的大矿，而且是中国最早的露天煤矿。当年东条英机履任满洲，上任伊始就要看一看抚顺西露天煤矿，面对亚洲最大最优质的露天煤矿，这个东洋的殖民者惊奇地张大了嘴巴。抚顺煤矿至今已历 110 年。仅 1934 年，西露天煤矿煤产即达 900 万吨，占东北煤炭产出总量的 60—70%，近 60 年来，抚顺东、西露天煤矿以及龙凤矿等煤矿共生产煤炭 4.88 亿吨，号称国家的“动力燃料炉”。

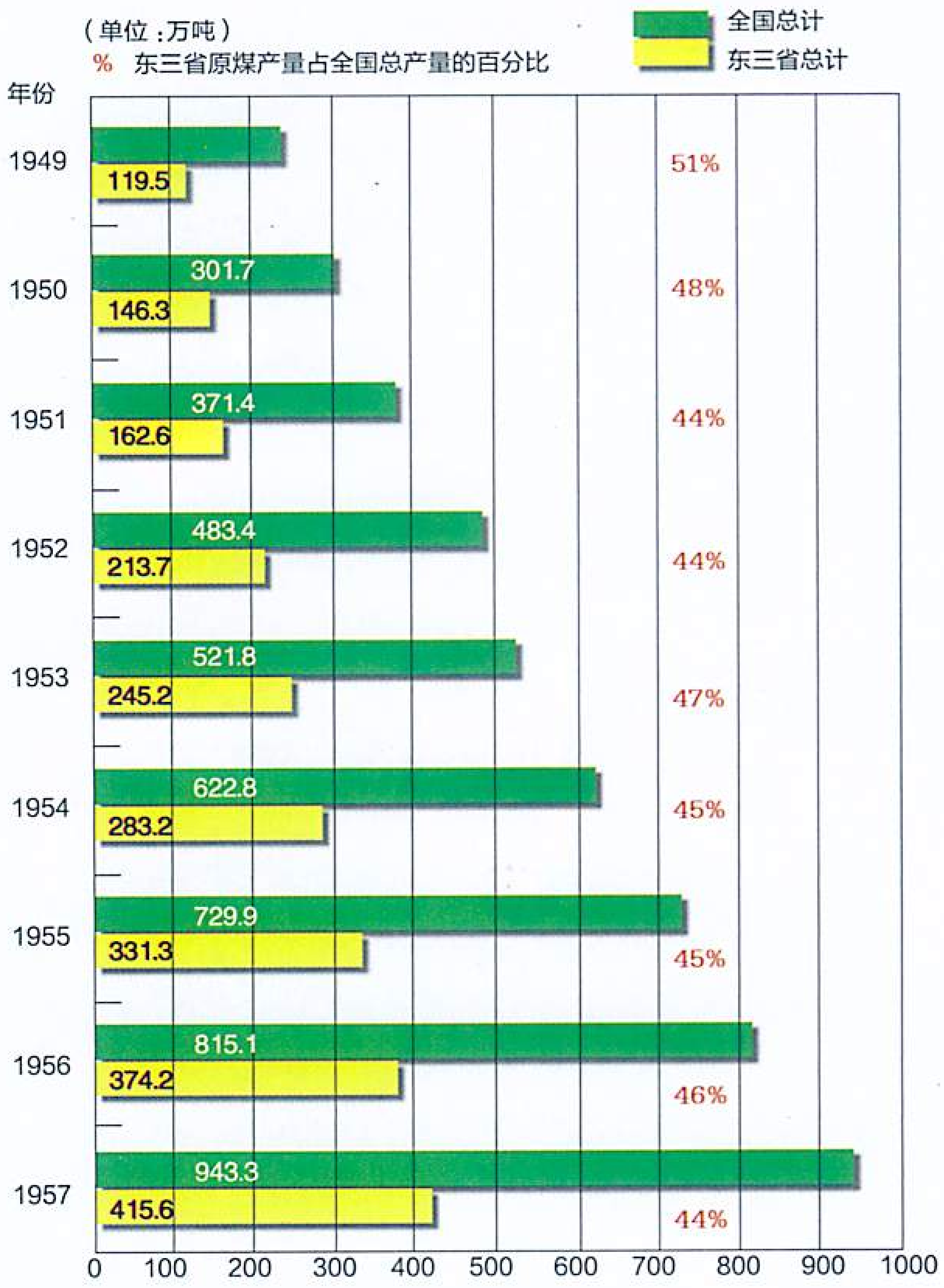
著名的海州露天煤矿是全国第一家现代化、机械化、电器化的露天煤矿，新矿区是全国四大主力矿区之一。半个世纪以来，从海州输向全国的煤炭达 2.3 亿多吨，1954 年的邮票，1960 年的人民币，都曾以海州煤矿做过背景，在全国的煤炭行业中这是绝无仅有的一例。

同样因煤而得名的还有辽宁北票等地。然而这些都已经成为历史，东北一大批著名的大煤矿正在把光荣让给别处，连阜新和抚顺也是如此。原因不言自明：没煤了。

把视线从辽东半岛向北，穿过松辽平原，迎面而来的是更为辽阔的黑土地黑龙江。在黑龙江省的地图中，7 座资源型城市沿大兴安岭呈北斗星状分布。它们当中除伊春是林业基地之外，另外的 6 座城市都是产煤区。其中的七台河煤矿，是国家保护性开采的 3 个稀有煤田之一，是东北地区主焦煤的重要产区和黑龙江省无烟煤的唯一产区，其中焦煤及炼焦配煤占总储量的 80%。

鸡西以盛产焦煤和瘦煤闻名于世，这个位于祖国版图东端的小城市，1949 年至 1952 年，年产原煤已达 250 万吨，1953 年至 1957

1949 年-1957 年东三省原煤产量与全国总产量对照图



年，共生产原煤 2170 万吨，50 多年来，共生产原煤 7 亿吨。这些工业的血液，大都装载在火车车皮中，向南，向西，源源不断地输送到需要它的地方。

产煤，当然就要挖煤，不光要挖，还要挖光它，老大就要做出老大的样子，这道理的确很朴素。过去的 50 年，东北煤炭一直是鞭子催赶下的快牛。眼下，东三省中的黑龙江充当着东北煤炭生产的主要角色。但是谁敢担保，黑龙江各个煤矿的未来不会是阜新和抚顺煤矿的命运？

老能源基地的早衰和代价

全国的煤炭保有储量，按现在的开采水平仅可开采 59 年，远低于世界平均水平的 162 年，按人均存储量只抵世界水平的一半。可以说，中国既是一个煤炭大国，也是一个煤炭的贫国，作为当年的能源重地东北，如今也已成为煤炭的输入地区。

1949 年至 2003 年，全国共生产煤炭 350 亿吨，却动用煤炭资源达 1000 多亿吨，全国煤矿资源回采率仅为 30% 左右，而东北则更低。没有谁不承认，东北是中国工业的孵化器和“装备部”，但在 50 年的近乎杀鸡取卵式的疯狂开采中，东北这只母鸡的孵化能力日渐衰微。

在 2007 年全国煤炭工业一百强前十名中，只有黑龙江龙煤矿业集团名列第十，前面提到的辽源矿位列 57 名。

著名的海州露天煤矿已于 2005 年 5 月 31 日关闭，这座昔日印在人民币上的著名煤矿，如今留下了东西长 4 公里，南北宽 2 公里，垂深 320 米，总面积近 30 平方公里的极其壮观的巨大矿坑。海州矿坑已成为我国煤炭工业发展史的活标本和重要遗产。站在巨大的矿坑之侧，大大低于海平面的冷风吹来，你不能不感叹时间带给你沧海桑田一样的感受：与天地斗，并非其乐无穷啊。

吉林省 4 个矿务局 20 个煤矿中，有 14 个已经或正待破产，东北三省采煤沉陷区达 1000 平方公里以上，受影响居民 25 万户，70 多万人。70 多万人和 1000 平方公里的沉陷区说明了什么？煤炭基地“煤”没了，地底下已经挖空了，老工业区老了。东北煤田的衰老不是自然的衰老，而是一种早衰，过度的、急功近利的开采，加速了它的衰老。

2000 年全国人口普查，全国失业率最高的县区都集中在东北，比如阜新 44.9%，抚顺 36.3%，鸡西 34.5%，辽源 30.8%，上述几个城市，都是能源城市，失业比率最高的，又大多是煤矿工人。如果你去东北的沈阳，会发现在沈阳铁西区二马路，矗立着一座高高的烟囱，那是一个属于原沈阳冶炼厂的百米烟囱。据说保留它的想法是，烟囱在一定程度上是一个国家工业发展的标记，它曾是沈阳和铁西区的骄傲，当然它也是历史的痕迹，是中国工业的痕迹。当年，沈阳市铁西区这个大名鼎鼎的重工业区曾林立着数百个烟囱，在过去的若干年间，它们大都已经消失了，从某种意义上说，烟囱的消失意味着工业的萎缩，但是否也意味着城市和现代工业的再生？

1949 年–1957 年东三省主要煤城原煤产量表

单位：万吨

	1949 年	1950 年	1951 年	1952 年	1953 年	1954 年	1955 年	1956 年	1957 年
东三省总计	**119.5**	**146.3**	**162.6**	**213.7**	**245.2**	**283.2**	**331.3**	**374.2**	**415.6**
辽宁省	51.0	72.7	85.5	114.1	137.2	169.2	196.5	210.0	222.1
抚顺	20.5	31.0	41.0	53.3	65.4	81.6	88.9	90.4	92.3
阜新	18.9	25.3	26.0	33.8	40.7	53.1	64.1	68.6	75.6
本溪	9.2	12.1	12.8	16.7	15.5	16.9	24.4	31.0	34.5
北票	2.4	4.3	5.7	10.3	15.6	17.6	19.1	20.0	19.7
吉林省	22.6	24.6	29.8	38.7	42.3	43.2	48.0	54.8	63.0
辽源	11.7	12.3	13.4	18.9	20.2	22.1	24.1	27.9	30.7
通化	3.6	3.6	4.3	6.1	6.6	5.8	6.6	8.7	11.5
蛟河	7.3	8.7	12.1	13.7	15.5	15.3	17.3	18.2	20.8
黑龙江省	45.9	49.0	47.3	60.9	65.7	70.8	86.8	109.4	130.5
鸡西	24.1	23.5	23.4	30.6	34.2	34.7	40.1	49.4	58.4
鹤岗	17.6	19.3	19.4	21.9	22.3	25.4	32.2	40.7	48.9
双鸭山	4.2	6.2	4.5	8.4	9.2	10.7	14.5	19.3	23.2

◎ 辽宁省抚顺市是一座煤城，也是一座盛产钢铁、铝和石油的重工业城市。抚顺产的煤不但供应抚顺的多家大型工厂，还供应全国。1901 年开始开采的抚顺西露天矿如今已经没有煤了，在抚顺城中留下一个巨大的矿坑。在东北，这并不是唯一的大型矿坑。摄影/线云强

涅槃与再生

曾经是中国工业的“孵化器”的东北怎么了？曾经富庶繁荣的东北怎么竟成了“东北问题”？何时才能振兴东北？

有人把东北称为中国的鲁尔，我觉得这样的类比太过迁强。鲁尔不过是德国威斯特法伦州境内的一个区，面积不过 4434 平方公里，人口不过 540 万，但煤炭储量却占全国的 3/4。而东北面积达 127.14 万平方公里，人口 1.2 亿，无论是区域面积还是人口都是鲁尔的 20 倍有余，相似之处只在于两地都经历了资源开发到资源枯竭的阵痛，不同之处

则一目了然。

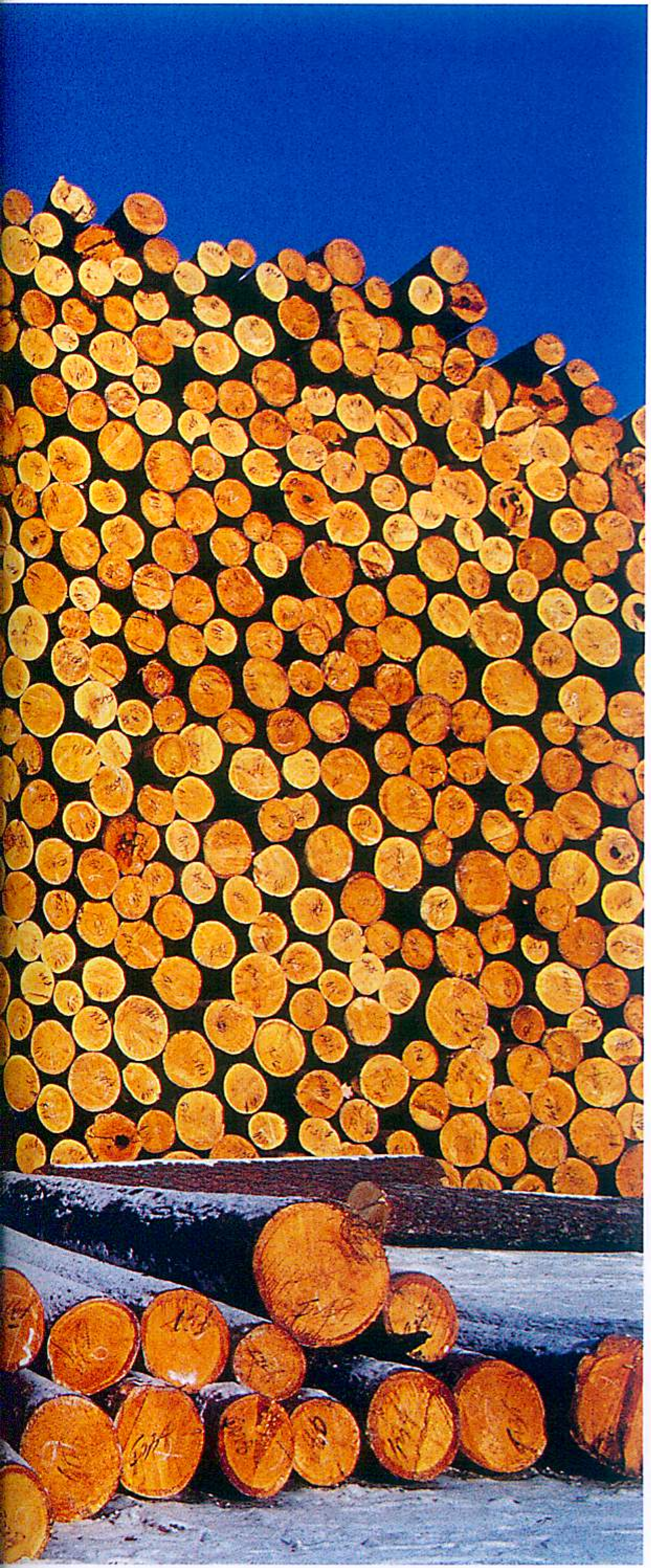
然而发展仍然离不开能源，离不开煤炭。不仅是东北，专家预测，到2050年，煤炭在能源中的比重仍占50%以上，在中国，甚至高于这个比重。

事实上，东北的煤炭资源仍然存在着一个科学的评估，随着能源勘探技术的提高，东北的能源会得到一个全新的评估。就现有的煤炭储量，东北仍然有着自己的份额，只是它的分布很不均匀，而且面临着科学开采的“燃煤之急”。要么尊重科学，要么付出代价，对此，没有比东北更有切身体验的了，没有比东北的煤炭工业更有切身体验的了。东北，东北煤炭，正在经历涅槃重生这样痛楚但又欢乐的时刻，谁都知道，涅槃之后，将是再生。

2001年，阜新成为全国第一个也是唯一一个资源转型的试点城市。目前，被辟为矿山公园的海州露天煤矿已全部实现绿化。写就此文的第二天，当我站在海州露天煤矿遗留下的巨大矿坑面前，甚至听到了鸟叫，不禁感慨系之：真是沧海桑田啊，若干年后这里将是一片绿色，也许亿万年后，这里又将是一片煤海。

责任编辑/周晓红　图片编辑/张岳　版式设计/李晟

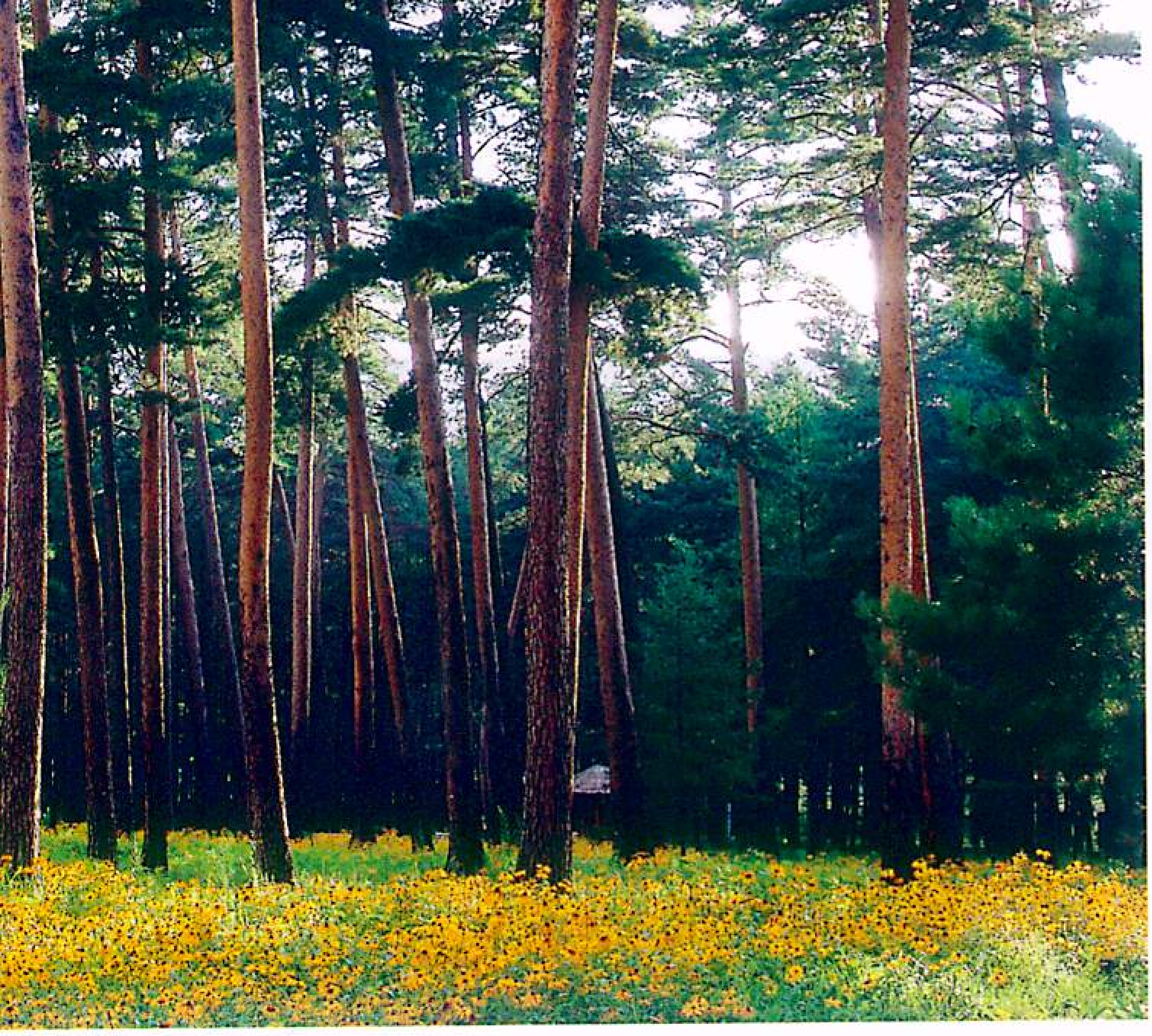
◎ 由于红松生长缓慢，纹理细密，抗风化、耐腐蚀，用途广泛，所以特别受欢迎，多年以来，东北的红松一直供不应求。现在，由于砍伐过度，连人工红松林的产量也在下降。



东北木材
新中国的顶梁柱

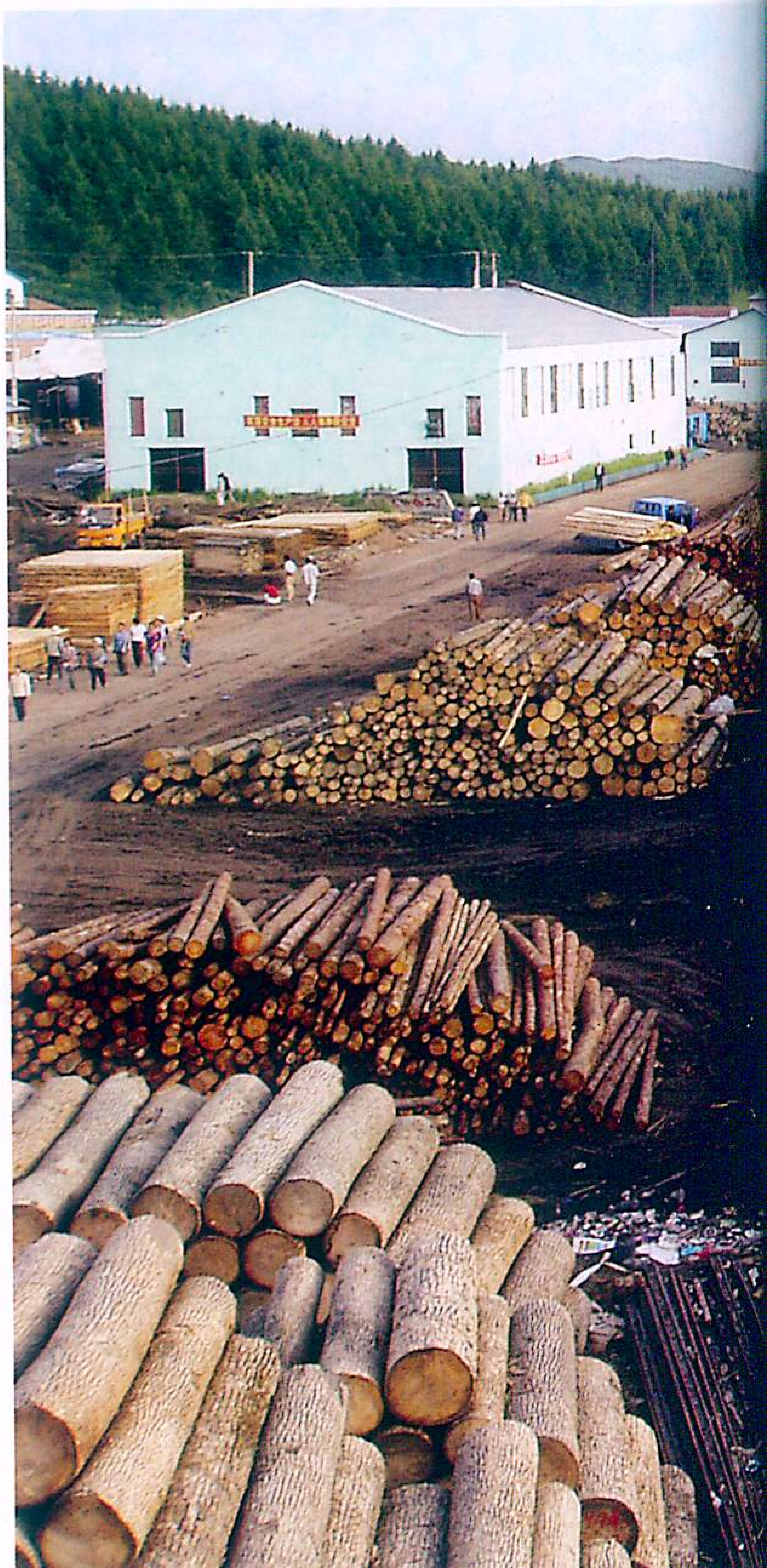
撰文／张树方　摄影／陆晓路 等

东北是中国森林面积最大、重点林区最集中的地区。东北的大兴安岭、小兴安岭、完达山、张广才岭和长白山历来是国家的木材基地。1949 年至今，东北林区为共和国的基础建设和经济发展作出了不朽贡献。这贡献不会因时间的流逝而被淡忘，不会因东北的低调而被忽视，这是属于东北的永不磨灭的历史勋章。



左◎ 大兴安岭盛产樟子松。樟子松也叫美人松，树姿挺拔，仿佛一群群头顶祖母绿的靓丽女子。樟子松与红松一样广泛应用于建筑、电杆、枕木、桥梁、家具等方面。

下◎ 1949 年至今，东北一直是中国最大的商品木材供应基地，东北的木材一直发挥着重要作用。这样大规模运输木材的场景在东北林区十分常见。摄影／王冰



东北的大兴安岭、小兴安岭、完达山、张广才岭、长白山，这五座山脉手牵手，像英文字母的“U”，环抱着松嫩平原、三江平原、辽河平原，将富饶的东北大地揽入怀中。19 世纪末叶到 20 世纪前期，五座山脉揽住的东北是撒一粒高粱能长出一片青纱帐，种一棵树苗能长出一片森林的沃土。

从 1929 年至 1944 年的 15 年间，在沙俄和日本的抢掠下，东北地区森林面积减少 18%，森林蓄积量减少 14.3%。那年月，“中东铁路”最初几乎就是一条沙俄掠夺并运输东北木材的专用铁路；那年月，从乌苏里江解冻开始，满江漂着的都是运往日本的中国东北的木材。

多年以前，我曾看过一张老照片，那场面至今仍刺痛着我的心：在大兴安岭的十八站，无数树木被日本侵略者砍伐后留下了齐腰高的树桩，像一座座森林纪念碑。即便如此，东北仍为新中国的建设作出了不朽的贡献。

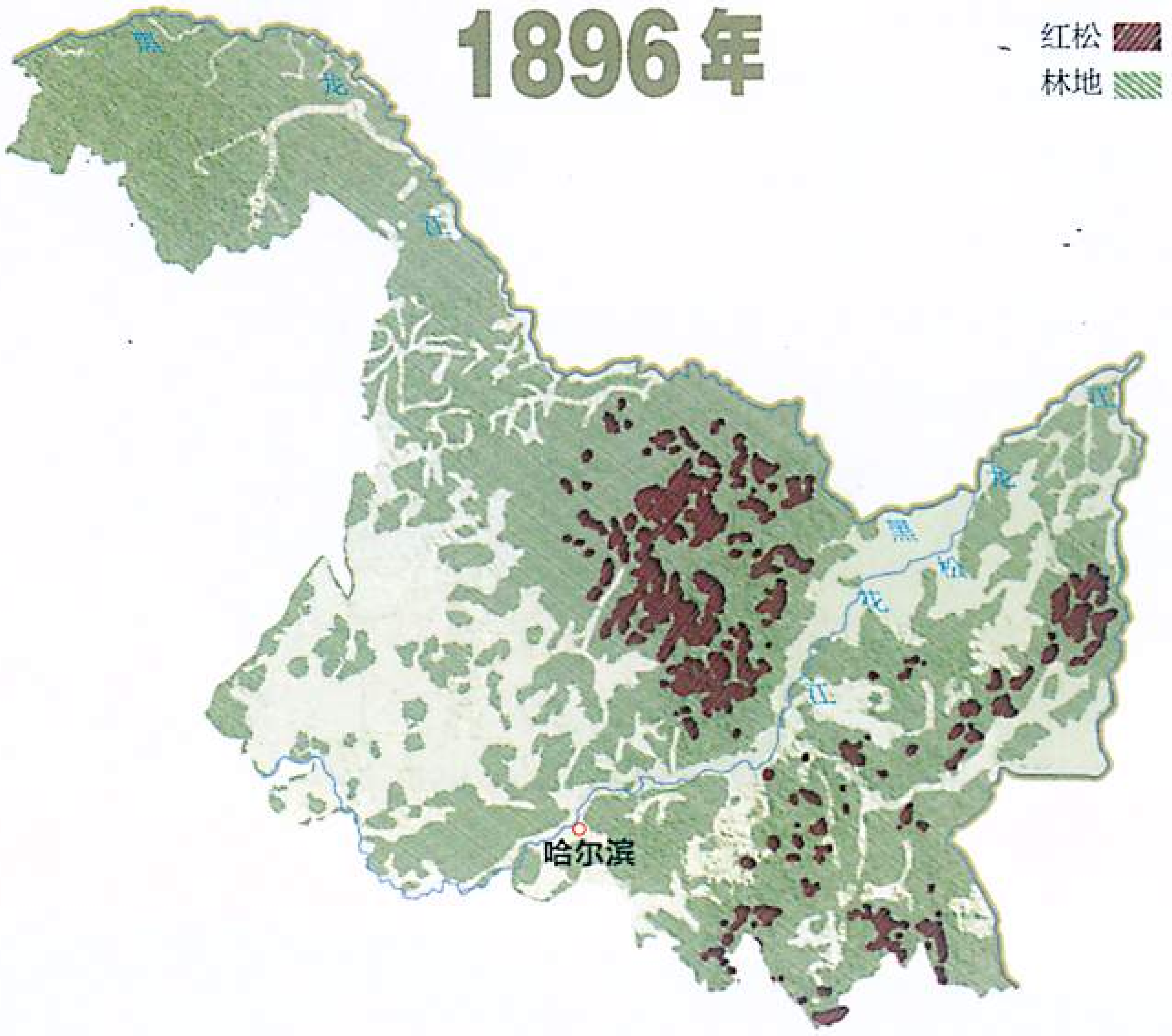
中国首选木材基地

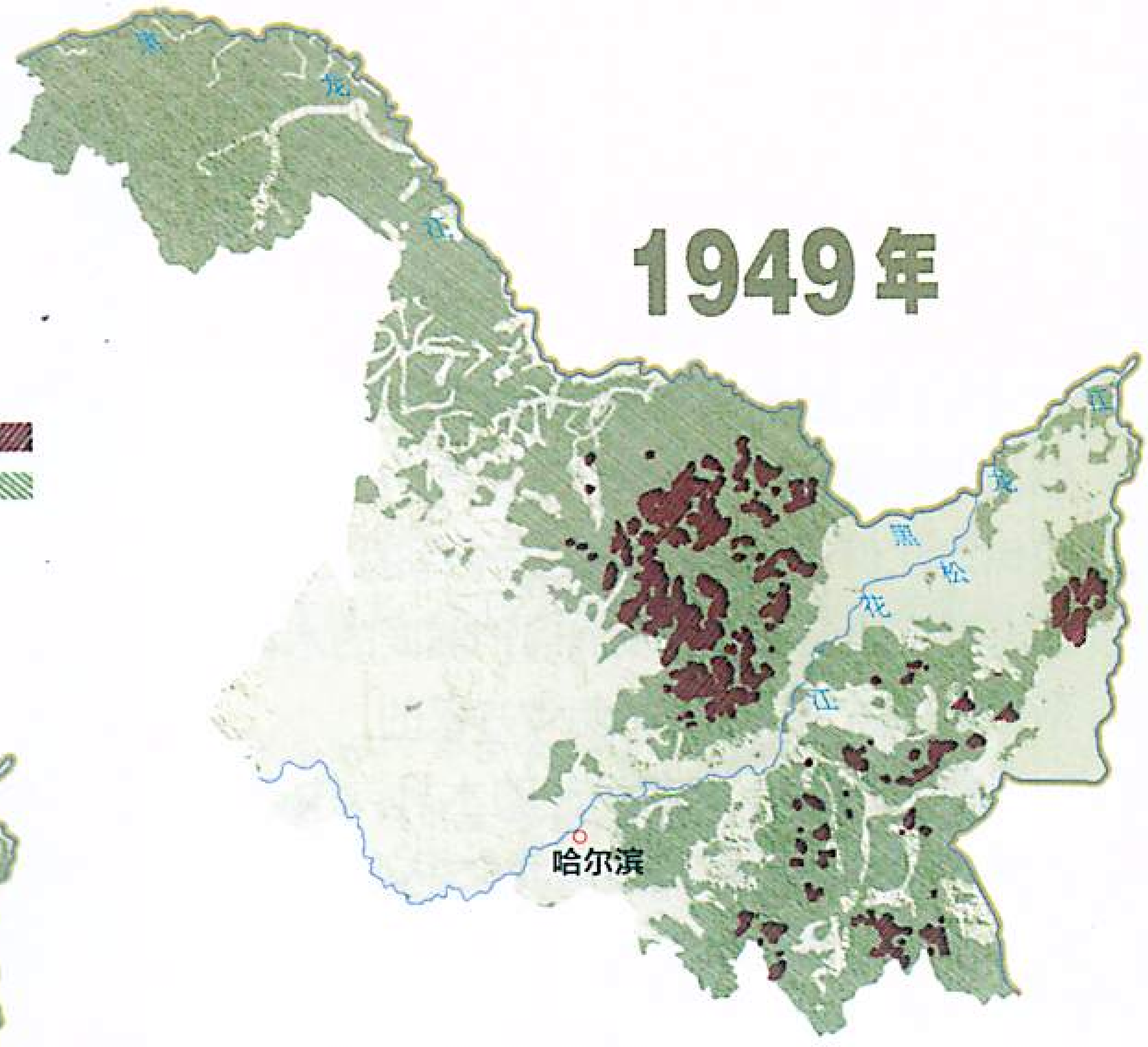
先来看一组惊人的数据：仅 1948—1949 的两年里，东北林区就为国家生产木材约 600 万立方米。随之的 1950 年，全国采伐木材总量预计 405 万立方米，而东三省实际采伐量高达 521.3 万立方米，黑龙江就达 339.0 万立方米。东三省在第一个五年计划期间共生产原

木 4893 万立方米，约占全国 1/2 以上，生产锯材占全国森工系统锯材 87% 以上。1977 年，仅黑龙江供应的木材量就占全国的二分之一。国家基础建设和经济发展时期需要的木材，一多半是在黑龙江和吉林两省开采的。

解放初期，东北生产的木材与中国人的生活如影相随：在东西南北交织的铁路线上，东北的木材做了枕木；在轰鸣的老式火车上，东北的木材做了火车的燃料；在原煤滚滚的矿山，东北的木材做了巷道支柱；在川流不息的马路上，东北的木材做了老式解放牌汽车的木板车厢；在大中小学的教室里，东北的木材做了学生的黑板、课桌、铅笔及文具；在家家户户的房屋里，东北的木材做了房梁、门窗、地板、床、椅子、箱柜、家具等等……

这些木材大多是生长缓慢的红松。1958 年大跃进以后，小兴安岭和长白山的原始红松林基本上悉数被采伐。成熟的红松看上去并不是十分粗壮，一个成年人差不多就可以搂抱过来。这让人忽略了那一片片红松林往往都是二三百年甚至三四百年的树龄。东北气温低，林区夏季气温不过 20 多摄氏度，红





◎ **黑龙江省森林覆盖率及红松面积变化图**

黑龙江省是我国也是世界上红松的最主要产区之一，历史上小兴安岭地区原始红松林密布，1949年后经近60年的砍伐，原始红松林面积锐减。这四张地图分别是黑龙江省1896年、1949年、1981年、2000年红松分布图，不仅体现了红松面积的不断缩小，还展示了森林覆盖率的变化。

供图/金光泽　蔡博峰

松的生长期每年只有三四个月，生长得十分缓慢，所以纹理细密，抗风化、耐腐蚀，枝杈很少，出材率高，一棵三四百年的红松往往可以出材10多立方米。在采伐的高峰期，一天一个伐木工人可以生产500立方米木材，相当于砍倒三四百年树龄的红松40—50棵。那年代，向森林索取木材没有罪过，几百年的大树在“迎山倒”和“顺山倒”的号子声中，裸露出清晰的年轮。

经过近60年的砍伐，东北60%的原始红松林已经永远消失。即便如此，现在，小兴安岭仍被誉为“红松的故乡”。难以想象，当年红松原始林遮天蔽日该是怎样的景象。

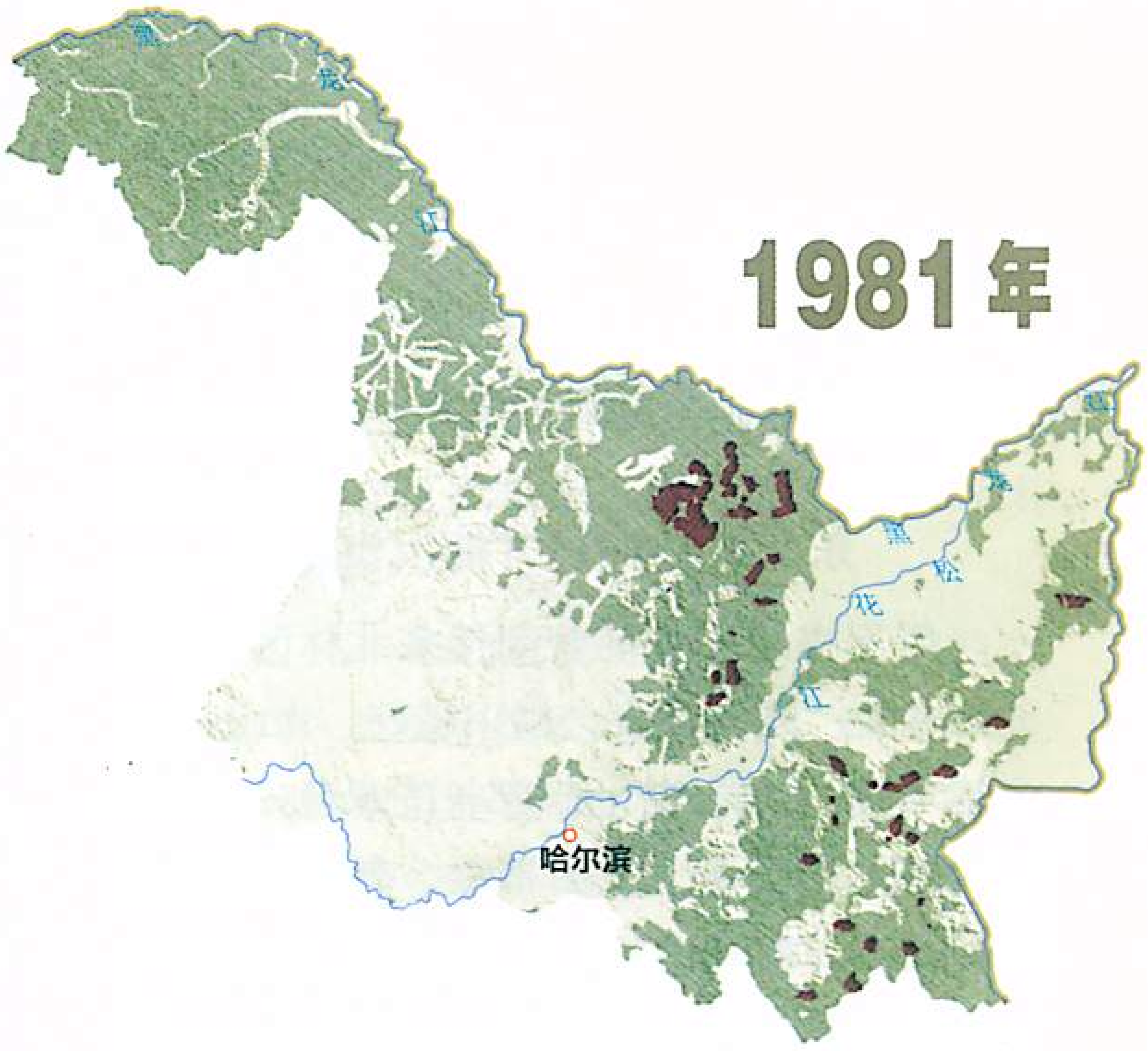
遭受大规模砍伐的不仅是红松，还有东北三大硬阔——黄菠萝、水曲柳和核桃楸等。这些结实、笔直的木材也被广泛用于电线杆、枕木、桥梁、矿柱、车辆、建筑等。

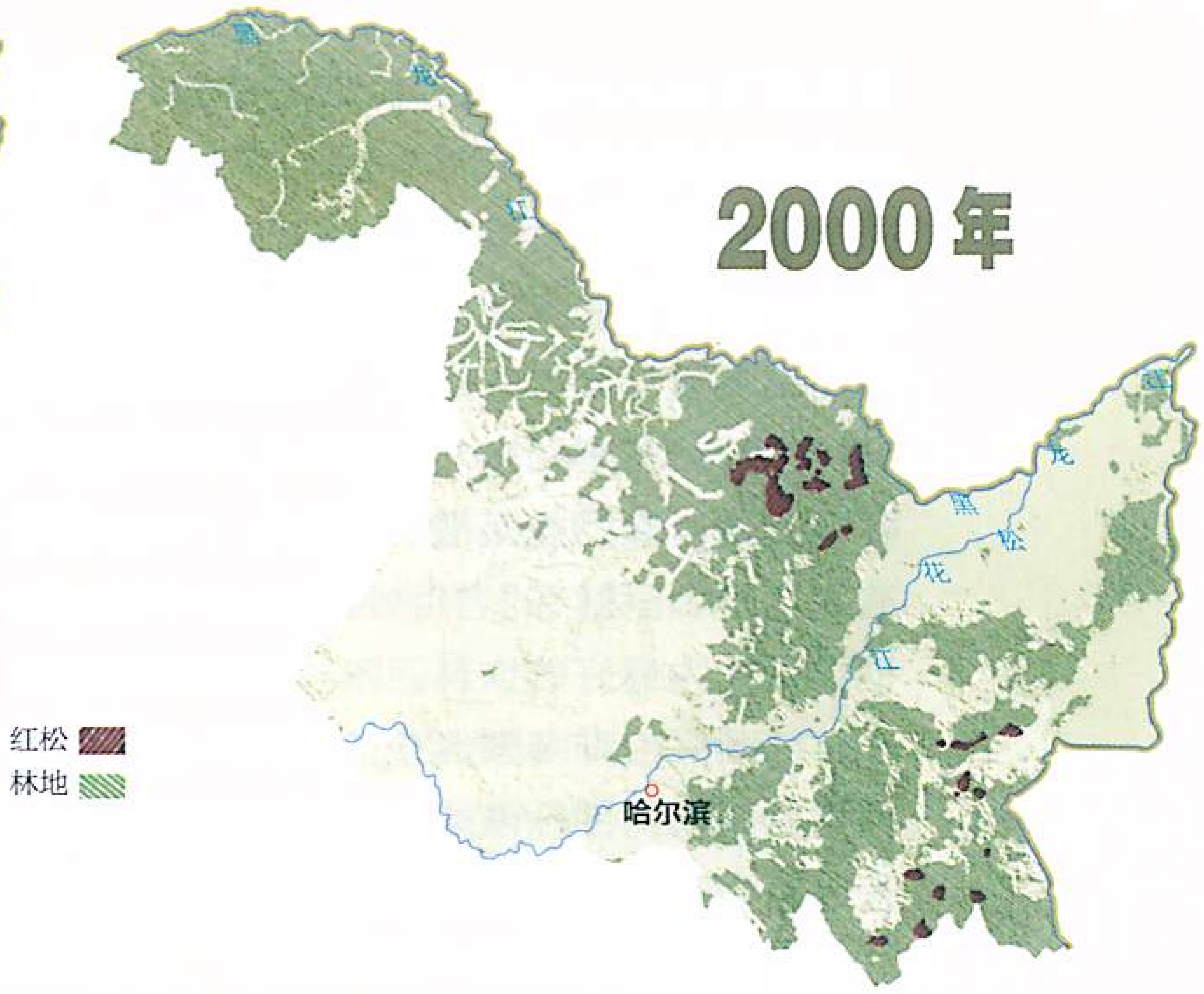
其实，南方很多地区山高林密，同样盛产木材，比如云贵川等地，那里的云杉、冷杉等树种也十分适合用作国家基础建设，而且南方有很多速生树种，成材年限明显短于东北。但是考虑到南方山势险峻，路况不佳，地质条件不稳定，一旦发生泥石流、滑坡等地质灾害，会给长江带来水灾，采伐条件不够理想。而东北山势缓和，地质稳定，交通便捷，运输成本低，所以国家首选东北作为木材生产基地。

大兴安岭开发壮举

我的儿时是在大兴安岭西麓的牙克石度过的。牙克石是一座半山半草原的小城，除却野草的气息和牛奶的鲜膻外，在空气中持久飘浮的是松脂的香气。我儿时住在“苏式木刻楞”房屋里，木头与我结下了难以割舍的情缘，以至父亲给我起的名字都带个“树”字。我童年的家紧挨着牙克石林业栲胶厂，那个当时亚洲最大的栲胶厂，每当木刻楞房后专运栲胶的火车线上汽笛一响，车上的树皮被装卸工人用铁锹铲下来时，空气中就弥漫着浓浓的松脂香。

1965年我的家搬到了加格达奇。在慢慢长大的岁月，我对加格达奇充满了感情，也通过书本和亲身经历解读着身临其境的第二故乡——大兴安岭。





大兴安岭的开发虽晚于小兴安岭，但大兴安岭的开发却是中国林业史上绝无仅有的一次壮举。在新中国成立后的第 15 个年头，如火如荼的社会主义建设，亟需向广袤而富饶的“绿色宝库”大兴安岭索取木材。在史称“苦寒之地”的大兴安岭，8 万铁道官兵、3 万林业干部、职工和家属，共同上演了一幕惊天动地的史剧。开发者们冒着零下四五十度的严寒，逢山开路，遇水架桥，抡动斧头，拉起弯把锯。在大兴安岭的密林深处、在跑完沿流水的黑龙江上，浩浩荡荡的木材长龙，犹如东去的大江，奔涌而壮观。当年远去的木材列车，是大兴安岭一道独特的风景线。那时遍布深山老林里的贮木场，木头堆得如同一座座大山，而运木头的火车好像从来都不曾歇息，一列列、一趟趟，没日没夜地穿梭在祖国的大地上。

大兴安岭开发 40 多年以来，为共和国建设提供了数亿立方米的优质木材。不难想象，在下水的轮船，在一幢幢高楼大厦，在贯穿大江南北的钢轨下，在开滦、在大同等煤矿，大兴安岭的木材融入了共和国的欣欣向荣。

遥想 1896 年，仅黑龙江森林蓄积量就高达 40 亿立方米，但现在只有约 14 亿立方米。东北其他林区莫不如此。

润物细无声

很多人以为现在国家不再大规模开展基础建设了，很多人以为东北木材发挥的作用小了，甚至退出历史舞台了。殊不知，近 60 年间，东北的木材一直发挥着重要作用，东北至今仍是全国最大的商品材供应基地。在我们的日常生活中，每一天都在跟东北的木材亲密接触，只不过东北木材已经变成了各种物品，悄无声息地出现在我们身边。最明显的就是家装用材和家具。家庭装修使用的地板块、胶合板、隔音板、隔热板等，半数以上都是用东北木材加工的。走进高档家具城，看得入眼的实木家具往往是用核桃楸、樟子松、红松、黄菠萝、水曲柳等东北木材打造的。有些造型简单的进口家具，镶嵌着一块东北产的榆木包切片，将榆木精髓处的精美纹理呈现出来，就可以卖到动辄几万甚至几十万的天价。

东北林区盛产的鱼鳞云杉，也就是百姓常说的白松，纹理细密，做成乐器后音色极妙，是制作高级乐器，尤其是手工制作高级乐器的首选用材。在乐器行重金选购的老技师手工制作的乐器，很可能就是用东北白松做的。许多很不起眼的物件也是用东北木材做的，譬如黄菠萝做成的软木瓶塞、浮标、滑雪板，暴马丁香做成的高档茶叶筒，白桦树做成的各种纸张、一次性筷子、牙签等。

东北木材出口的数量曾经十分可观，从

出口原木到出口板材，特别受外商青睐。在80年代初期，东北的水曲柳、柞木等深受一些国家欢迎，尤其是日本，非常热衷东北的木材。甚至东北人跟木材有关的生活方式至今还影响着外国人的生活，韩国人一直盛行喝白桦汁，就是受东北人影响。白桦汁富含多种人体所需的氨基酸，被誉为“血液的清道夫”，东北林区的老百姓在20多年前，就视白桦汁为最好的饮料。不过韩国白桦树很少，韩国人很难喝到纯正的白桦汁，更多的是用五角槭树的汁液代替。在首尔，林区工人每天将新提取的五角槭汁直接送到富人区，虽然价格不菲，还是供不应求。

◎ 现在东北60%的原始红松林已经永远消失。即便如此，伊春仍被誉为“红松的故乡”。一场冬雪过后，被原始红松林包围着的伊春显得格外静谧。

东北森林何日才能沉沉睡去

周恩来总理生前曾嘱托东北林区人，东北森林要“越采越多，越采越好，青山常在，永续利用”；曾任林业部部长的绿色先行者梁希，他的夙愿是“无山不绿、有水皆清、四时花香、万壑鸟鸣”，但这些美好愿望跟今日东北森林的现状差距甚远。

截至2004年，东北六大片林区已经没有大树可伐。以大兴安岭为例，大兴安岭林区有2800万立方米商品林，真正可以主伐的成熟林和过熟林只有700多万立方米，按每年近80万的产量只能维持9年。商品林中有近熟林1930万立方米，按每年每公顷生长1.3立方米计算，9年后将增加到2153万立方米，能增加木材生产年限7年，合计16年。这就

是说，16 年后大兴安岭将“无林可采”。这也是东北所有林区的现状。或许眼下的情况比 2004 年更糟。

经过几十年的过伐，东北的森林已经在用行动向人类发出抗议的呐喊了。1998 年松花江的大洪水就是警报。黑龙江林区严重的水土流失导致生态环境恶化，大量下泄的泥沙淤积在松花江河道，造成行洪不畅。松花江哈尔滨江段的河床已经比 50 年代抬高 30—50 厘米，记忆中美丽的松花江由清变浊，已成“黄河”。在九八洪水中，哈尔滨滨洲桥出现了严重堵水现象，120 多米的超高水位持续了 30 多个小时后，才缓缓回落，超过了历史上任何一次高水位持续的时间。现在，哈尔滨中央大街的尽头，松花江畔伫立的防洪纪念塔依然在提醒我们：善待东北森林。

与东北林区接壤的俄罗斯森林蓄积量高达 900 亿立方米，成熟林占 60%。仅俄罗斯远东和西伯利亚地区的木材蓄积量就有 200 亿立方米，能开发的将近 50%，木材出口潜力十分巨大。俄罗斯已成为中国木材市场最重要的供应国。

这对于东北森林的恢复无疑是个喜讯。然而现在，东北森林仍然在超采。现在跟解放初期一样，东北木材年产量至少占全国总产量的三分之一到四分之一。我们已经到了必须反思的时候了：俄罗斯产的红松、白松、樟子松等木材与东北林区所产木材品种一样，完全可以替代东北木材，为什么不停止采伐东北森林，让东北森林彻底地休养生息呢？

我做梦都想回到儿时住过的飘着松脂香的木刻楞房子，爬到房顶看沉沉睡去的东北大森林。

责任编辑/周晓红　图片编辑/马宏杰　版式设计/李晟

中国是世界上第一个将人参入药的国家，第一个将人参加入化妆品的国家，东北产的人参也因产量之大博得了“世界人参在中国，中国人参在东北”的美名。但这并不意味着东北产的人参在当下的名气和创造的价值超过了高丽参、西洋参。东北的人参产业还有很长的路要走。

人参
一个只属于东北的传奇

撰文／王立纯　摄影／王永军 等

人参的拉丁名在希腊语中，意为“能治百病的灵药”，可见它的认知程度和普世价值。人参特别娇气，对环境敏感而挑剔，稍有不如意就要“自寻短见”。同时它又极其皮实，能耐得住酷暑严冬，甚至可以长期休眠，生而不长，故有百年树千年参之说。人参必须生长在阴凉、湿润、昼夜温差大的地方，要有山地缓坡，要有针阔混交林或杂木林加以屏蔽，要有肥沃干净的土壤，要有深浅适宜的地表植被……这样的地理条件，唯东北独有，其中以长白山为最，张广才岭、完达山麓和小兴安岭局部也适宜。

参生北国：历史与自然的必然选择

人参的分布格局原本并不是这样。宋代大文豪苏东坡有咏参诗可证：“上党天下脊，辽东真井底……”，可见宋代中原大地也有人参，而且以山西上党参为最佳，辽东（泛指东北）的人参只是旁门庶出，上不得台面。当然，这是诗人的狭隘

自大和汉本位观点。苏东坡死后不过20多年，徽钦二帝就被金军掳走，多种因素使人参迅速而决绝地跟中原告别，东北的大山莽林，反而成了人参最后守望的家园。

人们对人参的认识由浅入深，循序渐进。起初只是作为地方的土特产相互馈赠，后来随着中医中药的发展，人参的药用价值被慢慢认识，特别是经顶尖医师扁鹊、张仲景、孙思邈、李时珍接力式的强力推崇，人参不

◎ 长白山地区是东北最密集的人参种植区域。从高空俯瞰，长白山脚下这一座座紧紧相连的参棚，好似一条条玉带镶嵌在绿林之间，与长白山融为一体。
摄影/线云强

但走向极致，也被渐渐神化，几有扶危挽颓、起死回生的万能功效。

> **抚松可谓“中国人参第一县”。抚松县长对媒体记者们调侃说，我们眼下只干两件事，一是接客，一是卖参。**

人参因其神功奇效而在劫难逃了。人们对人参趋之若鹜，汹涌的淘参热混乱而疯狂地泛漫着，千百年来未曾消减。历代统治者都把人参当做纳贡珍品，上层社会也将其列为优渥生活必备。所谓寸参如寸金，一参在手，可敌卿相，采参就成了脱贫解困最为便利的捷径。山林苍莽，盗采者如鱼入海，每年有数万人呼啸而至，渗透到长白山里如梳如篦如剃。很快，东北人参重复了上党人参的悲惨命运，离彻底灭绝的日子为期不远了。

康熙三十八年（1699 年），清廷下令禁止私自采参，实行放票采参。然而急雨救不了燎原之火，受巨大利益的驱动，盗采者屡禁不绝，如虱附裘，如蝇趋血。为求市场的供需平衡，缓解东北人参的危殆，家参于是开始大行其道，其中种植于耕地覆以草帘的叫园参，移栽或播种于林下的叫林参。官方明确予以鼓励和保护——物极必反，这体现了道法自然的民间智慧，也成了长白参命运的重要转捩点。

中韩价格悬殊：中国最好的人参曾经卖出萝卜价

早年的采参者被称为放山人。清代成多禄这样描绘：“我闻采者云，冥搜岩壑里。群携夸父杖，联肩翼而起。”寻参如寻梦如参赌，为寻一株“仙草”，竟然结伙成群，怀着夸父逐日慨然献身的悲壮，这着实令人感叹唏嘘。在人对参的毁灭性追寻里，双方没有胜者。野生参越来越少，采参人也日益落寞。供需的矛盾总是此消彼长，凤毛麟角的野山参被卖出了惊人的天价。去年在广州药交会上，一棵重 55 克的干山参，竟拍卖到 188 万元。在随后举行的第三届中国吉林·东北亚投资贸易博览会上，一棵 300 多年的野山参报出 1080 万元的拍卖底价，可惜最后流拍。

人类采参史有 1280 余年，养参史仅为其三分之一，不过这已经让人稍感欣慰了。其实园参和山参并没有本质区别，只是生长年限和功效大小不同而已。这一革命性举措是对人对参的双向救赎，使野生参有了喘息和重生之机。如今，每年收获的东北野山参只有数公斤，其中绝大部分出自吉林，而园参年产量高达两万吨，成了市场上的绝对主打。我国的人参产量在世界上占据着绝对优势，而长白山地区所产人参则分别占全国的 85% 和世界的 70%，出口量占世界总量的 60% 以上。

吉林省白山市抚松县，群山环抱，恬适幽静，蕙风习习，雾卷云舒，有着最佳的人参生长环境，也成了全东北最为丰饶的人参产地。在抚松，几乎每个镇、每个村都有人种植人参，可谓“中国人参第一县”。抚松建有亚洲最大的人参交易市场，每天交易量都十分可观。连抚松县的年轻县长都对媒体记者们调侃说，我们眼下只干两件事，一是接客，一是卖参。

每到 9 月，一年一度的人参节就在万良镇拉开帷幕。那是抚松县倾城狂欢的喜庆日子，人参市场内万头攒动，各种肤色的客商摩肩接踵。人参及人参产品让人目不暇接，概有膳食、饮料、香烟、牙膏、美容等等日常生活之所需，真是食之有参，饮之有参，用之亦有参，好像人参无处不在，大有弥渐全球惠及人类之势。

但当韩国来的大客户走进万良镇人参市场，就会看出一些不容乐观的端倪：韩国客户被一拨又一拨的卖家团团围住，简直举步维艰。韩国客户是来买未加工过的人参的，

回国以后经过深加工，冠以韩国产高丽参的包装，卖得高价。他们甚至到田间地头直接跟参农洽谈价格。事实上，我国每年所产的2万吨人参中，50% 甚至 60% 是作为原材料直接出口的，韩国就是主要进口国。

地球上的人参分为两个支脉——亚洲参和西洋参。朝鲜位于长白山余脉，气候和土壤跟吉林长白山地区一样，所产人参并无二致，形同孪生，各种含量都很接近，但在国际市场上价格就有天壤之别——高丽参是我们的10倍甚至更多。

为什么会有如此巨大的反差呢？带着这个问题，我特意前往抚松县，找了一个熟悉当地情况的朋友带路，到万良镇一位参农的家中走访。说是家，其实就是参农看参的窝棚，用茅草和泥盖起来的很适合夏季居住的简陋小屋。小屋只有5平方米，刚够50多岁的参农赵银初和老伴住。窝棚后面就是赵银初夫妇的4个人参大棚。赵银初说他们每年卖参的收入都不相同，多则五六万，少则一两万，看他们种多种少。他老伴说其实收入多少另外还有规律可循，那就是今年人参要是卖得好了，明年就会卖得贱些。这跟冬天菜市场上一年一个价的大葱是一样的道理：要看供货是不是充足。

当时我没有完全明白其中的道理。难道韩国的高丽参一直是供不应求，价格才远远高于我们吗？后来，我采访了东北林业大学的王振宇教授，他对人参及人参加工颇有研究，经他一讲顿时豁然开朗："这是中国人参市场不成熟，不规范造成的，种植面积不固定决定产量不稳定，供大于求了肯定贱卖。参农们为了销售就开始内部竞争，自行将价格降下来，人参卖个萝卜价的情况时有发生。韩国的做法就不一样了，他们的人参行业协会和学会实实在在地发挥着作用，参与市场运作，多余的人参会组织处理掉，不让价格掉下来，形成了良性的行业保护。一句话，在韩国的人参市场上，供求平衡永远是第一位的。"

◎ 在浓阴的遮蔽下，这株沐浴着长白山雨露的林下参颇有几分神秘的气息。林下参与野生人参一样生长在自然环境中，几乎没有人工干预，生长速度与野山参一样缓慢。成品上市后，同样价格不菲。

◎ 现今，走进展厅科学认识人参的人越来越多。普通大众不再盲目信奉其被过于夸大的药效，而是倾向于有针对地使用萃取的各种人参皂甙产品。毫无疑问，这会促进人参产业的发展，而这正是中国的人参及人参产品弥渐全球的发端。

深加工：人参制药和护肤品居世界前列

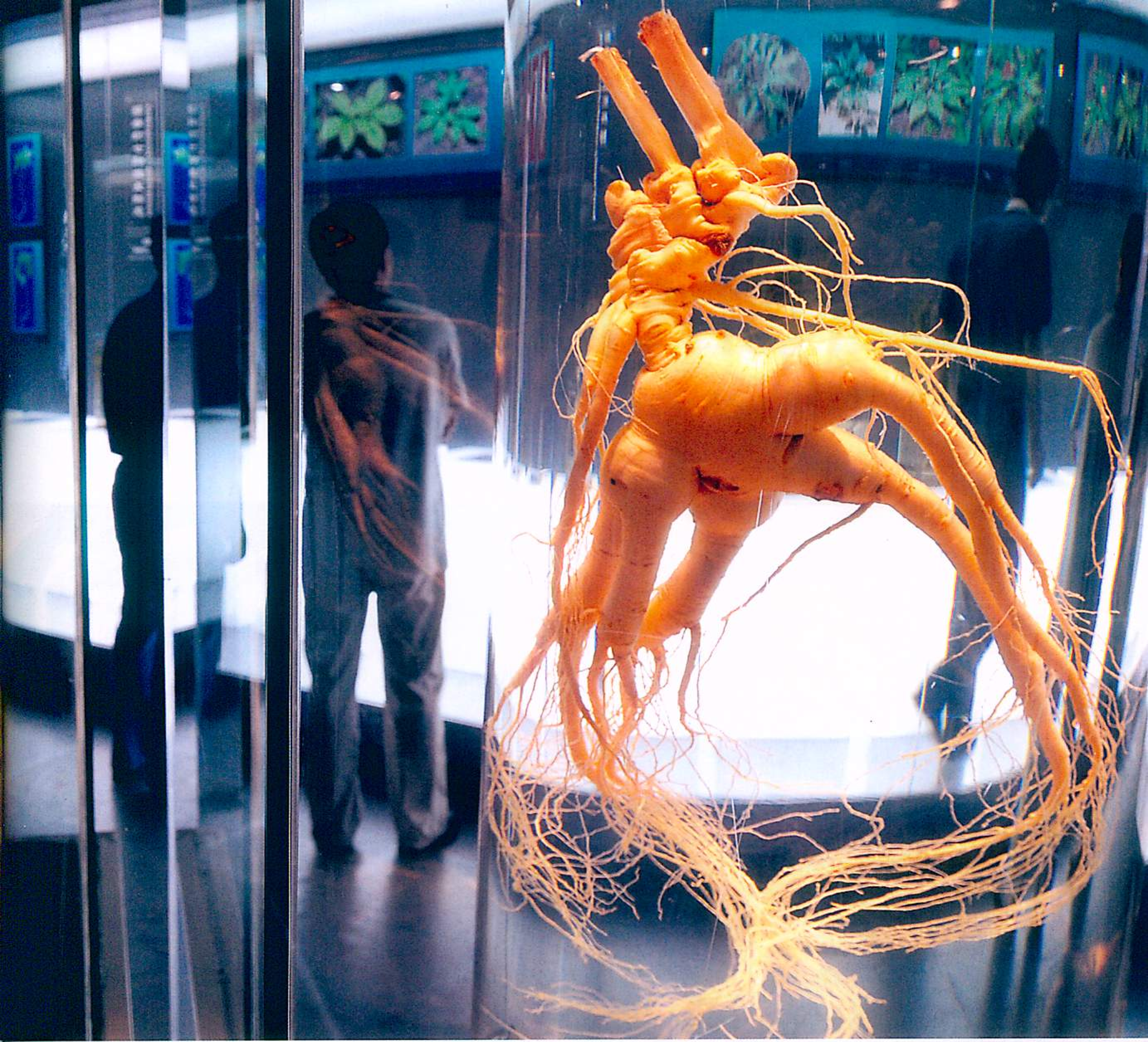
我国人参的出口量是高丽参的 4 倍，出口创汇额却只有高丽参的 1/10。韩国每年从我国进口大量人参，然后通过精细加工，转手再以高丽参的品牌和几倍的价格销往全球各地。显而易见，中国只是人参原材料出口大国，对人参产品的开发远远不够。

但中国在人参制药，尤其是人参中药方面的开发长久以来都居于世界前列。在中药中，很多药剂都以人参为主要成分，比如人参固本胶囊、人参健肺胶囊、人参补气丸，也有很多添加人参成分的，像人参五味子胶囊、人参枸杞胶囊、人参鹿茸胶囊等。

中国也是最早在护肤品中添加人参的。中国药科大学的权威专家丁家宜，早就和人参故乡结下了不解之缘。丁家宜在长白山考察期间，发现常年在室外清洗人参的参农，即使风吹日晒脸部十分粗糙，但双手都十分白皙柔嫩。经过钻研，丁家宜在 1987 年就发明了“人参活性细胞的培养方法”技术，成为我国生物美白的第一人，他以人参为原料的护肤品十分畅销，把日韩同行远远甩在了后头。

这只能说明我们在人参深加工的某些领域并不弱。人类对西洋参的认知始于 1701 年，扁鹊用人参入药是在公元前的战国时期，西洋参入药虽晚，却大有后来者居上之势。中国、日本和韩国产的亚洲参性温，益大补，但过量食用容易上火。而西洋参性凉，补而不燥，经常食用也无大碍。两者的区别在于皂甙含量，西洋参皂甙含量低，亚洲参皂甙含量都高，高丽参比东北的人参还高。还有一个现象十分值得反思：癌症病人吃下整根人参后，癌细胞也得到了营养，生长速度更快。国外科研人员发现，人参中可提取出 14 种皂甙，其中一种名叫 Rh2 的皂甙可以抑制癌细胞生长，具有抗癌的疗效。而令人上火的是一种名叫 Ro 的皂甙。

可见，要想将人参的药用价值充分挖掘出来，必须具备提取皂甙的技术。皂甙是人参的精粹，100 克人参中只含 1 克多（未经精细提取）人参皂甙，1 克人参皂甙市场价超过 1000 元人民币。我们早就意识到人参天然



产物分离的重要性，比如中国生产的人参花粉口服液，只是广义上的补品，并不明确治疗哪一种疾病，根本迈不进国际市场的门槛。但要是明确了是哪一种人参皂甙的提取物制成的口服液，就可以创下高额外汇。细化人参的实用价值，提高人参产品的品质，寻求人参的市场地位，对于我们这样的人参大国不但特别重要，而且尤为迫切。

抚松县紧挨着靖宇县，鸡犬之声可闻，风土人情毫无二致。老百姓讲，杨靖宇将军殉难后，他鲜血膏沃过的土地遍长人参。日本人亦敬亦畏，解剖将军遗体时，把将军胃里充饥的草根认定为人参须子，否则不能解释其羸弱生命的巨大能量来源。结果用放大镜照来照去，却不是，最后便慨叹说，幸亏他吃的是草根而不是人参，要是那样，他会强大十倍。如果经过萃取的人参能像萝卜白菜一样随时可以加入家常菜肴，进补不再有禁忌，中国人的身体一定会强大十倍，中国的人参产业也一定会有强大十倍的一天。

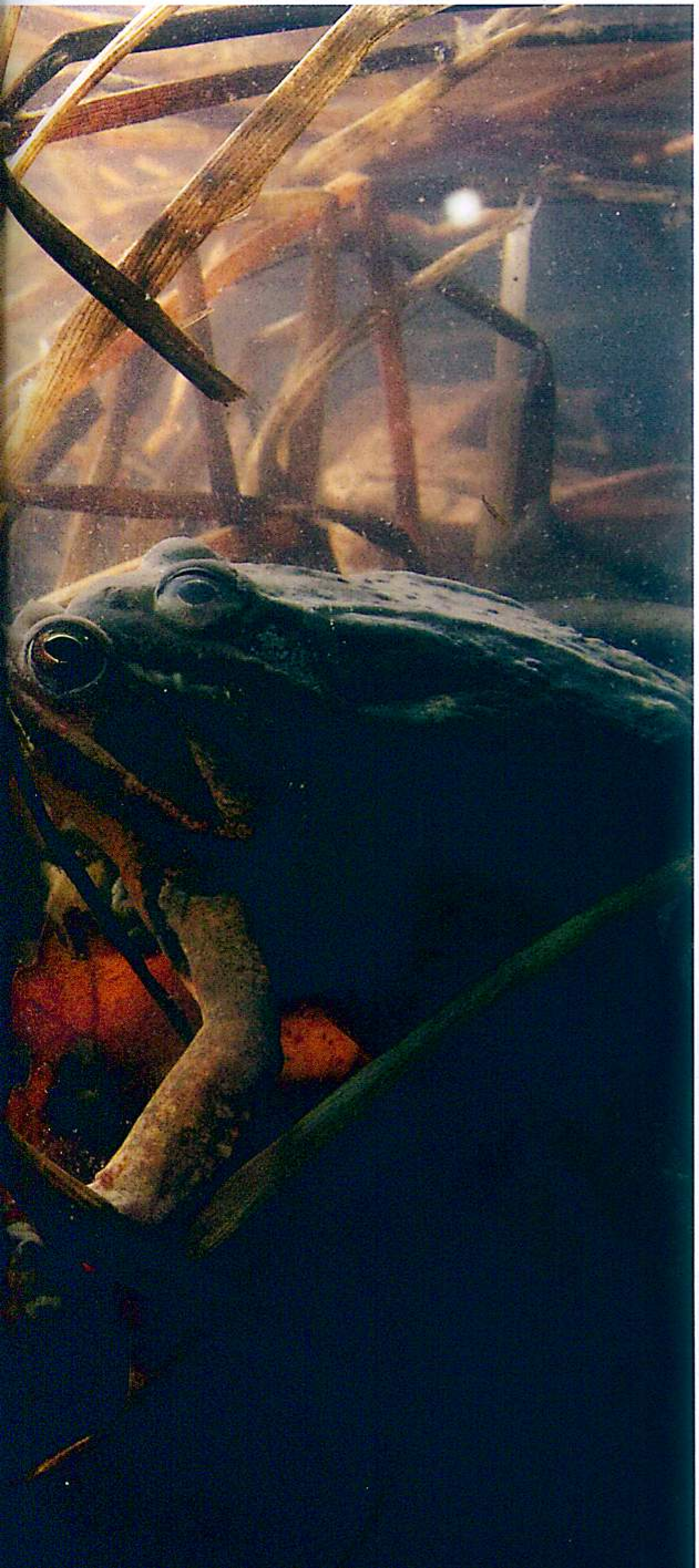
让人振奋的消息是，人参皂甙分离萃取技术，已经在实验室里呼之欲出，这是点石成金的关键性尖端技术，足以让价格打滚翻倍。等到那时，中国的人参及人参产品才会真正弥渐全球，惠及人类。

责任编辑/周晓红　图片编辑/张岳　版式设计/李晟

东北人自古就有食用林蛙的传统，并将林蛙与猴头、熊掌、飞龙合称东北“四大山珍”。林蛙通体是宝，人类取其皮、取其籽、取输卵管、肉和骨骼，跟林蛙的接触从药碗到汤碗。现在，林蛙已经被人类吃得濒危了，东北森林的生态系统变得更为脆弱。是我们该反省的时候了。

林蛙
何时走下中国人的餐桌

撰文／千百秀　摄影／费光宇 等



东北林蛙在外形上与一般青蛙并无大异，然而在生活习性上，它们迥然不同于其他蛙类。它们自春天从蝌蚪成长为幼蛙后，便一直远离水域生活，跳跃在繁茂陡峭的山林。每年霜降之前，绝对不会进入水中。

对于林蛙，生活在东北之外的人们是陌生的，但说到宫廷贡品“炖雪蛤”、神效的“哈士蟆油”，就会引起很多人的无限遐想。

特立独行的东北林蛙

探寻东北林蛙，必须进入黑土地孕育的广袤森林。东北林蛙广泛分布于长白山地区、完达山、张广才岭、老爷岭和小兴安岭，基本上都是山高林密地区。4月时节，北国的山中积雪悄无声息地融化了，顺着湿凉的林间腐壤流进冰封初开的河里。这时，春潮涌动，万物待发，结束冬眠的林蛙上岸了，顺河而下，在河岸繁衍后代。雌蛙将产房选择在水流静止的水洼和沟谷，或者相对静止的下游近岸处，以免卵块受到搅动。林蛙产完卵后便逆

◎林蛙主要分布在寒冷的北半球，大致划分为8个种类，即中国林蛙、黑龙江林蛙、中亚林蛙、阿尔泰林蛙、昭觉林蛙、桓仁林蛙、日本林蛙、昆仑林蛙。长白山地区的中国林蛙、小兴安岭地区的黑龙江林蛙，习惯上统称东北林蛙。早春时节，最先感受到春天气息的东北林蛙，在近岸的静水水域交配产卵。摄影／徐健

河而上，钻进上游岸边松软的腐壤里，或者在石块下、树下休眠。这种生殖休眠在蛙类中绝无仅有，就连雄林蛙也是如此。

曾有科学家做过实验，强制产卵后的雌蛙不进行休眠，结果雌蛙陆续死亡。从生物学意义上解释，生殖休眠可以恢复生殖过程中的体力消耗。也有人推测，由于林蛙苏醒以及产卵时间早，气温较低，昆虫还没有出现，受弹尽粮绝的现实所迫，只好休眠。

大概半个月以后，林蛙从生殖休眠中陆续醒来，向茂密的山林深处跳去，步入正常的生活状态。再经半个月的发育，蝌蚪长成幼蛙，离开水域上山入林。幼蛙两年后发育成熟，3 年进入壮年，7 岁就相当人类的百岁。

林蛙自春天离开水域后，将在陆地上生活半年之久，此间，它们绝不会下水。林蛙在陆地上并非完全依赖肺部呼吸，它们的皮肤也有呼吸能力。因此，林蛙对栖息地的环境有着严格的要求，不仅要有河流，而且要林阴密布、枯枝落叶多、空气足够湿润，还要有大量昆虫。这就决定了林蛙在林中的活动范围——以河流为中心，向四周辐射 500—1500 米，局限在半山腰以下。

林蛙对温度的要求也极为严格，一般超过 25℃时，便不活动了，藏匿在倒木或枯叶下一动不动。林蛙以昆虫为食，绝不吃死物。由于极端近视，迫使林蛙成为守株待兔型的猎人，猎物不仅是活的，还必须动弹，否则即使美食近在眼前，林蛙也只能活活饿死。

秋意袭来，当气温降至 10℃以下时，林蛙便陆续从山上向山下转移，进入水中越冬。当河水结冰以后，在水下散居休眠的林蛙逐渐向深水区、暖水区集合，相互抱团熬过漫长的寒冷季节。这时的林蛙，体内储存了大量能量，足以让它们在水底沉眠半年之久，以及春天苏醒后求爱繁衍。

山珍之首，惜“油”如金

和很多人一样，我认识林蛙也是在餐桌上。数年前，在广州的某个应酬场合，主人

左下◎ 2005 年，国家质检总局发布了《地理标志产品——小兴安岭铁力中国林蛙油国家标准》，正式确定众多古籍药典中记录的药材哈士蟆，就是生活在长白山地区的中国林蛙。这对于这两只正在冰上交配的中国林蛙实在不是什么好消息——这不是保护它们的上方宝剑，而是人类加大力度捕杀它们的重要原因。

右◎ 秋末和整个冬季，东北人都会采取包围林地附近水域的方法，捕捉冬眠的林蛙。摄影/桑玉柱

点了一道昂贵的炖雪蛤。在南方富豪的饭桌上，雪蛤的名气像鱼翅燕窝一样深入人心。

捕获林蛙最好的时机有两次，分别在春秋二季，也就是抓住林蛙出水繁殖和下山冬眠两个时期。林蛙春天苏醒后上山，秋季霜降前按原路返回冬眠水域，绝对不会走错地方。多少年以来，东北百姓一直利用林蛙这种特性，早早打好埋伏。春季时，在河里拉网，一晚可抓获上千只林蛙。秋季时，用塑料布将河岸团团围住，每隔一段距离便在塑料布上挖一个洞，然后在洞旁挖一个两米左右的深坑。回“家”途中的林蛙通过塑料布上的洞，前赴后继地落入坑中。

俗话说“秋吃油，春吃籽”，春蛙、秋蛙滋味各有不同。秋蛙经过半年捕食，又肥又大，腹中多油。此油非脂肪，而是林蛙的输卵管，其蛋白质含量高达 76%，含有 18 种氨基酸及 13 种对人体有益的微量元素，是林蛙的精华所在。名菜炖雪蛤，其实指的就是林蛙的输卵管。

古时，人们便知蛙油大补，一家男女老少皆宜。乡民捕获林蛙后将其风干，挂在屋檐存放，慢慢食用。吃雌蛙时，先浸水发泡，然后剖开肚子，取出蛙油。风干后的蛙油状如胶囊，吸水力极强，经过一夜浸泡，体积可骤大 20 倍。兑上姜汁用上汤微炖，便成一碗名贵的炖雪蛤了。20 只雌蛙才做得出一碗炖雪蛤。这般刁钻古怪的吃法已有千年历史，历代均为宫廷贡品。

春季时，苏醒的雌蛙处于跌卵期，卵细胞从卵巢跌落体腔，经输卵管道进入子宫。蛙油变成了蛙籽，孕育成千百个生命胚胎。此时食林蛙贵为食其籽。单从营养价值看，蛙籽不如蛙油，但从美食角度衡量，春蛙的口感要远胜秋蛙。

通体宝性，福兮祸兮

在越来越多的人不知林蛙为何物，只识“炖雪蛤”的当代，古人就已发现林蛙的药用价值。李时珍的《本草纲目》记载，哈士蟆油“解虚劳发热，利水消肿、补虚损。尤益产妇。”

经现代科学对林蛙的研究后，更是令人对林蛙的神奇惊叹不已，小小林蛙竟蕴藏着深不可测的能量。国内外学者曾认为林蛙油的主要营养成分是蛋白质，但经过脱脂和脱蛋白实验，还提炼出多糖物质。该物质不仅具有补肾益精、增强机体免疫力等诸多营养保健功效，还对肿瘤、心血管疾病有显著疗效。科学家还从林蛙卵巢中提取一种抗昏迷物质，现已运用到临床试验阶段。

令人惊喜的是，蛙皮中也有惊人发现，其价值丝毫不逊蛙油。大量研究表明，林蛙皮中的抗菌肽具有广谱抗菌作用，在不损害真核细胞的前提下，可对真菌、病毒和癌细胞进行抑杀。东北民间一直有个偏方，就是用林蛙皮贴在创口上，数日便可愈合。蛙皮在美容领域同样建树颇丰，蛙皮中含有天然保湿因子透明质酸 HA，如今已成为国际高档化妆品中必备的营养成分。

不仅于此，林蛙的宝性遍布全身，人们又相继从蛙骨、蛙头中提炼出对人体有益物质。就连弃之的内脏，竟也成了珍贵毛皮兽如水貂、紫貂等珍禽的高档饲料。

难以想象，地球上的物种少有林蛙般同时具有药用价值、食用价值、保健价值、经济价值、生态价值……几乎涵盖了人类所关注的每个领域。

木秀于林，风必摧之。人们在巨大的经济价值面前，穷极手段，利用炸药、毒物、电击等毁灭性手段，不分时节地捕杀林蛙。国内市场上，一公斤林蛙油价值高达 6000 元左右，被誉为有价无市的软黄金，在国际市场上，价值更高。蛙肉则上涨到每公斤三四百元，当被盛入高档的精美餐具后，更是成为只有富豪们才享用得起的奢侈品。面对如此巨大的财富诱惑，有几人能保持静若止水的心态，而着眼林蛙的未来和它“森林卫士”的称号？

林蛙的生存能力极为脆弱，对生态环境高度依赖，人们很难想象从卵粒到成蛙，林蛙经历了怎样的生命抗争。卵粒孵化阶段，对气候变化极为敏感，一场回春冷空气就可能导致全军覆没。即便风调雨顺，一半卵粒成功孵化亦是极高比例，此时，回归的候鸟将成为饥不择食的魔鬼，最终逃过一劫成为幼蛙的不足两成。进入森林后依然危机四伏，人类对森林过度砍伐使得林蛙的栖息空间日益缩小，若再遇上干旱少雨的年景，林蛙又将因气候不适大量死亡。

林蛙之所以仍顽强活跃在东北广袤的山林里，是依赖于大基数的产卵。然而，随着天敌人类的贪欲升级，以“杀蛙取卵”的方式掠夺性捕杀，林蛙的世界末日已为时不远。上世纪 50 年代，东北三省尚有 32 个市县集中分布林蛙，到 70 年代末期，仅剩下 12 个市县了。夜入山林，蛙声天籁，再难寻觅。

为林蛙保留一方乐土

当一片片森林因林蛙数量锐减相继发生病虫害、枯萎，位于食物链顶端的人类才幡然醒悟，开始着手寻找人与自然平衡之策。

早在上世纪 50 年代初，科研人员就已经开始进行人工养殖林蛙的实验，并于 80 年代形成一套比较成熟的方法——包沟放养——养蛙人承包一个有河流的山沟，在自然环境中养殖林蛙。所谓人工放养其实还是野生的。林蛙必须吃活物的特性、对生态环境的高度依存，成为大规模人工养殖的瓶颈。原本众人都可以上山捕蛙的权力，转化成承包人的特权，本质上还是掠夺野生蛙资源。加上趋利心理，承包人很难掌握捕获与放养之间的平衡，每年秋天，漫山遍野都是白色塑料布拉起的长城，等待着林蛙自投罗网，那场景令人触目惊心。林蛙不仅没有受到包沟放养的保护，反而成为人类急功近利的牺牲品。

据统计，东北三省在 70 年代之前，平均年产雌蛙大约 3000 多万只，最高达 7000 多万只。包沟放养以后，林蛙产量反而急剧下降，年产雌蛙不到 70 年代之前的 10%。曾经在东北林区大量生存的林蛙，目前已是国家二级保护动物，并被列入《中国濒危动物红皮书》。因林蛙数量下降，最近几年，小兴安岭林区七星瓢虫泛滥，大有成灾之势。如不尽快采取有效的措施保护，不需 10 年，林蛙将彻底绝灭，东北林区的病虫害将更加严重。

保护林蛙已经到了刻不容缓的时刻。有识之士已经开始呼吁尽快在长白山、小兴安岭等林蛙密集地区，建立林蛙自然保护区，让林蛙在真正没有人类干扰的环境中自然繁殖。这样，若干年以后，林蛙的数量才会得以恢复，东北林区的自然生态环境才会重新获得平衡。为林蛙保留一方乐土，就是为人类的未来营造一个更和谐的空间。

责任编辑/周晓红　图片编辑/马宏杰　版式设计/李晟

◎在人类眼中，林蛙通体是宝，经济价值很高。长白山脚下的这户农家晾晒了这么多林蛙（左上），仅待取的林蛙油就将为他们带来不菲的收入。不知看了这待干的林蛙油（下）和炖雪蛤（右下），人们想到的是其滋补的效果，还是林蛙未来的命运。

◎ 在绝大多数高档酒楼里，一进大厅最吸引人的基本上都是琳琅满目的海鲜橱窗——那些令人垂涎欲滴的新鲜海鲜往往都产自大连 摄影/汤亚辉

大连海鲜最大的特点是它在中国海鲜中的上等品质。大连地处黄渤海和冷暖水交界带，有着中国最冷和交换能力最强的海水。正是这两个特点，使得出产在这里的海参、鲍鱼、虾夷扇贝、裙带菜和海蜇成为中国同类海产品中的极品。

大连海鲜
中国海鲜的极品

撰文／朱彤　摄影／林吉武 等

眼下的海洋，已不再是传统意义上的捕鱼区，而是另一种农牧区。

今年夏天的一个早晨，我在大连登上一条驶往黄海北部的客船，目的站是大连市区东北方向 90 海里外、曾被称为“海上大寨”的獐子岛。据说在明末清初时，岛上有 6000 多只獐子，当时人们“棒打獐子，瓢捞鱼”。

如今，獐子早已不见了，也不能用瓢在海里捞鱼了，其四周的广阔海域，已成为中国最大的一个海上“牧场”。然而“牧场”给居住在这个主岛和附属岛共 14 平方公里的海岛上的 1.5 万居民带来了前所未有的财富。

时速 50 公里的快艇行驶在一层淡淡海雾弥漫的海面上，云雾遮住了远方的岛屿。这一天海面格外平静。在今天中国海域污染空前的时代，这片黄海北部的水域仍是中国最

左◎ 大连的海碧蓝如洗，每年夏天到大连海边游玩的人不计其数。大连长海县海洋岛远离市区，成为大连旅游的胜地。

上◎ 鲥鱼虽然是洄游鱼类，但现在也可以养殖了。大连长海县海洋岛养殖的黄条鲥，尽管市场价每条高达20 元钱，还是供不应求。

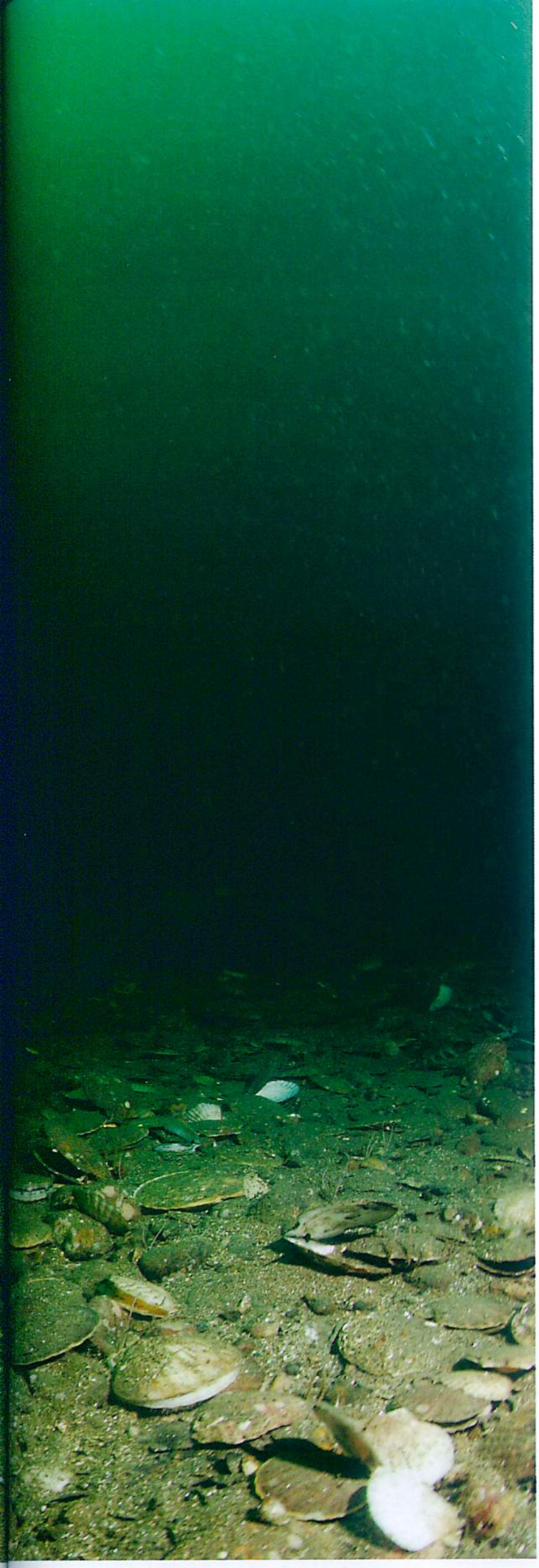
洁净的海水。

2 小时后，船在中途站长山岛稍作停留后，又继续前行。我来到甲板上，被眼前的景象惊住了：一望无际的球形养殖筏如华北平原广袤农田上密集的麦子。时速 50 公里的快艇行驶 20 分钟后，依然在这窄“V”字形航道上，养殖的“麦子”在两侧展开。同船的一位水手说我们脚下的海水里养殖的就是价格颇贵的海参、鲍鱼和虾夷扇贝。

在靠近獐子岛时，却发现包围着这个 8 平方公里主岛的仍然是一圈养殖浮筏。然而，很快我就知道养殖浮筏是一个巨大的假象！我们根本看不到布满在这片海域下面的不计其数的海参、鲍鱼、扇贝以及海胆、海螺等。像目前中国大部分海岸线一样，这里几乎没有自然的海岸，都被养殖场包围着。这跟我在美国、泰国见到的海岸线多是天然的旅游之地有着天壤之别，显然是中国人对海鲜的偏爱造就了中国海岸线都如眼前这般的海上“农场”了。

周恩来钦定用大连鲍鱼宴请尼克松

30 年前，当我在大连就读小学的时候，经常会遇到马路边上堆满了如小山般的青鱼，



◎ 这位潜水者正在海底捕捞的这些扇状的贝类是虾夷扇贝。虾夷扇贝是大连的特产，也是扇贝中的极品，肉质细韧，十分鲜美。摄影/吴立新

总会有几个妇女在那儿剥青鱼子。据说这种鱼子是为了出口。那时去海边，我们会带上改锥，海边礁石上处处是白色的牡蛎，我们把牡蛎一侧的壳敲开，贴着礁石吸掉里面的肉汁。虽然不觉得特别好吃，但那种天然的海鲜会始终伴随在我们成长的味觉中。这种廉价的获取让我很长一段时间不能理解为何牡蛎在西餐里会那么昂贵。然而，大学之后却再也见不到大连海边礁石上的这些牡蛎了。我们的社会已经悄然进入到另一种格局，进入了一个富有却少了童趣的时代。

赫然间，大连海鲜成为中国很多地方餐饮界的一个牌子，在北京、上海、东北甚至广东这些大饮食文化的地方，都可以见到挂名为大连海鲜的餐馆。为何大连海鲜能成为一个餐饮品牌立足于中国的大都市呢？

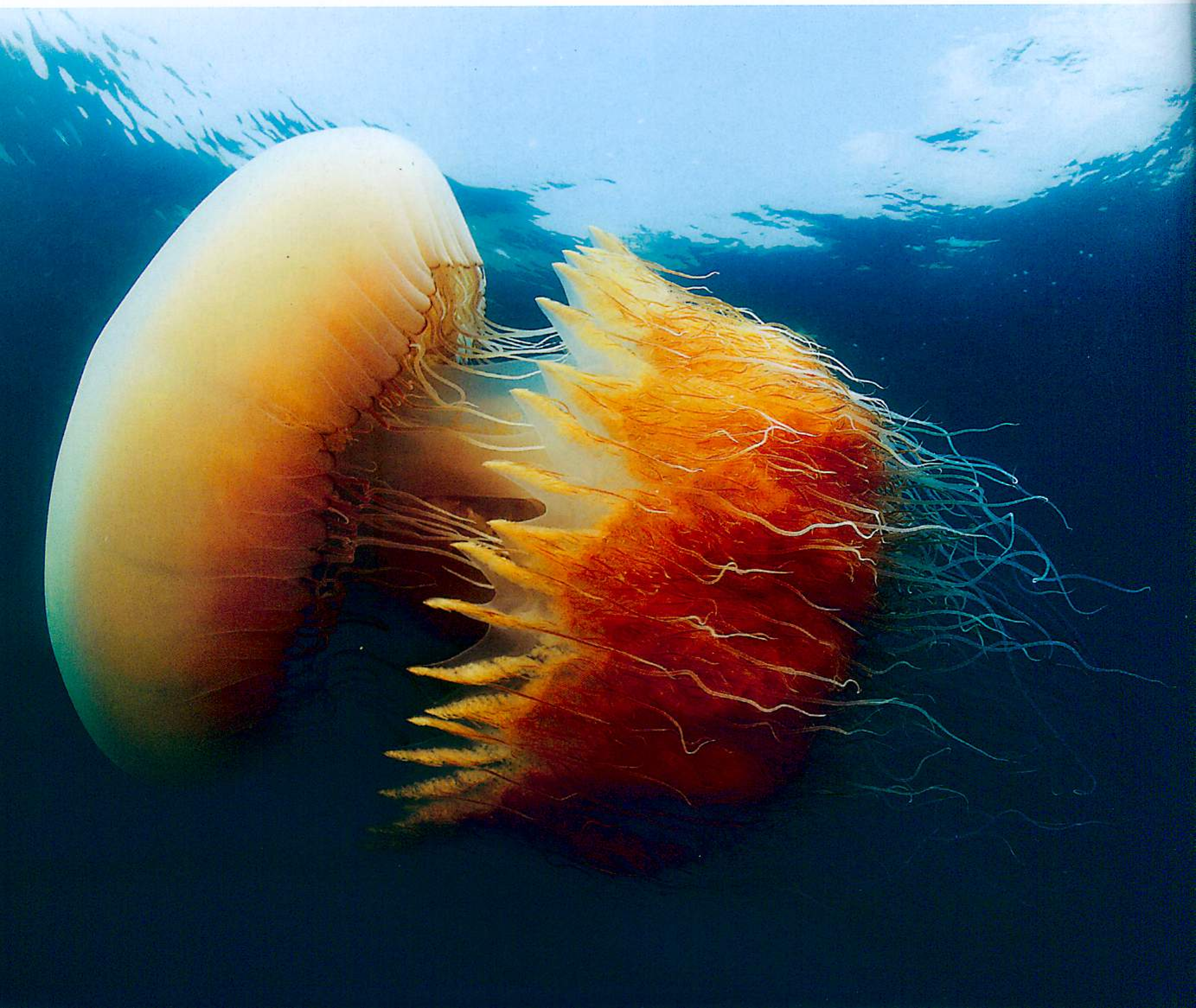
几天前，我在辽宁海洋水产科学研究院寻找答案。76岁的研究员高绪生带着浓浓的大连口音说道："海产品，你记住凡是冷水出的东西要好于温水的，这是因为冷水地方的生物，生长慢、含水量低、蛋白、糖分高，尤其是含有多不饱和脂肪酸，这种脂肪不易在血管上沉淀下来。"高先生毕生研究鲍鱼和海参，他所在的办公室就面对着大海。他兴

36 年前，1000 公斤优质个大的獐子岛鲍鱼出现在尼克松一行在北京期间的国宴上，从此獐子岛鲍鱼成为中国美食的一个极品。

致很好地和我谈起南北方海产品的区别。“就像北方大米与南方大米，即便都是糯型稻，在北方种和在南方种就不一样，气候、土质、生长期都不一样。”

占中国 11% 海岸线长度的大连是冷暖水交界带，这里有着中国最好的海水，同时有着冷水型、暖水型和广温型生物。而同是在北方海域的渤海湾北部，很长时间以来始终遭受着污染和过度捕捞的苦恼。

“渤海夏天温度高，水体交换差，污染厉害，而北面的丹东多为滩涂海滩。所以中国最好的海域就在獐子岛。”高先生说，“在北京都说大连鲍鱼，而不说山东鲍鱼，大连鲍鱼比山东鲍鱼肉韧、味鲜，这也是缘于大连



低温的海水。”

36 年前，美国总统尼克松访华时，时任总理的周恩来要求准备 1000 公斤的新鲜鲍鱼，以让美国总统领略一番这个东方大国的饮食文化。这个任务最终落在了鲍鱼资源丰富的獐子岛。当时的潜水队长王天勇在执行这个任务的过程中，一艘灰色军舰一直停泊在海湾里等待运送鲍鱼。

那是最寒冷的 1 月，气温在零下 20 度，潜水队最终在二三十米深的海下礁丛中发现了那些密密麻麻的越冬鲍鱼。10 天危险而寒冷的工作后，王天勇和他的队员采集到 1500 公斤的鲍鱼，从中选出 1000 公斤优质个大的鲍鱼装上军舰，转乘飞机，运抵北京，出现在尼克松一行在北京期间的国宴上。从此獐子岛鲍鱼成为中国美食的一个极品，而獐子岛出产的海参、海胆、贝类也因此成为中国同类水产品中的极品。

海水是海产养殖的第一环境。海岸线上的城市污水通过河流成为近海主要污染源，有时在食用人工养殖的海产品时会有工业油类等异味。大海的水体是流动着的，有水面的明流和水下的暗流。黄海北部的海水能够成就中国贝类海产的最高品质是因为这里是中国海洋水体交换最强的地方。2 年前，原辽宁海洋水产科学研究所所长薛真福用漂流瓶解开了“辽南沿岸流之谜”。他在黄海的獐子岛海域投放了 200 只漂流瓶，仅 40 天后，这些瓶子就出现在大连西边的渤海湾里。这从另一个角度反映出大连海域水体交换的强度。

相比南方海域，大连海产的优势是在贝类和不善移动的棘皮动物上，如海参等。“在海产中，鱼在北方不占优势，因为鱼是洄游动物，淡水鱼出自冷水的多，但海水鱼出自冷水的很少，唯有大马哈鱼、鲑鱼等几种。但北方就是这些不善于游动的贝类、棘皮动物的天下了！”高绪生说的北方主要是指大连。非鱼类的海珍品有海参、鲍鱼，还有最好的扇贝——虾夷扇贝，以及海蜇、海胆、裙带菜等等。这些品质属大连的最好。因为这里不仅是中国海域最纯净的地方之一，也是最寒冷的地方。

左◎ 夏末秋初，大连海域的海蜇已经十分稀少了，这只正在游动的海蜇显得形单影只。摄影／吴立新

上◎ 刚刚捕捞上来的海蜇如果不尽快用明矾处理一下，很快就会化作一滩水。这些深谙此道的大连海边女人正在抓紧时间进行海蜇加工的第一道工序。
摄影／阳光

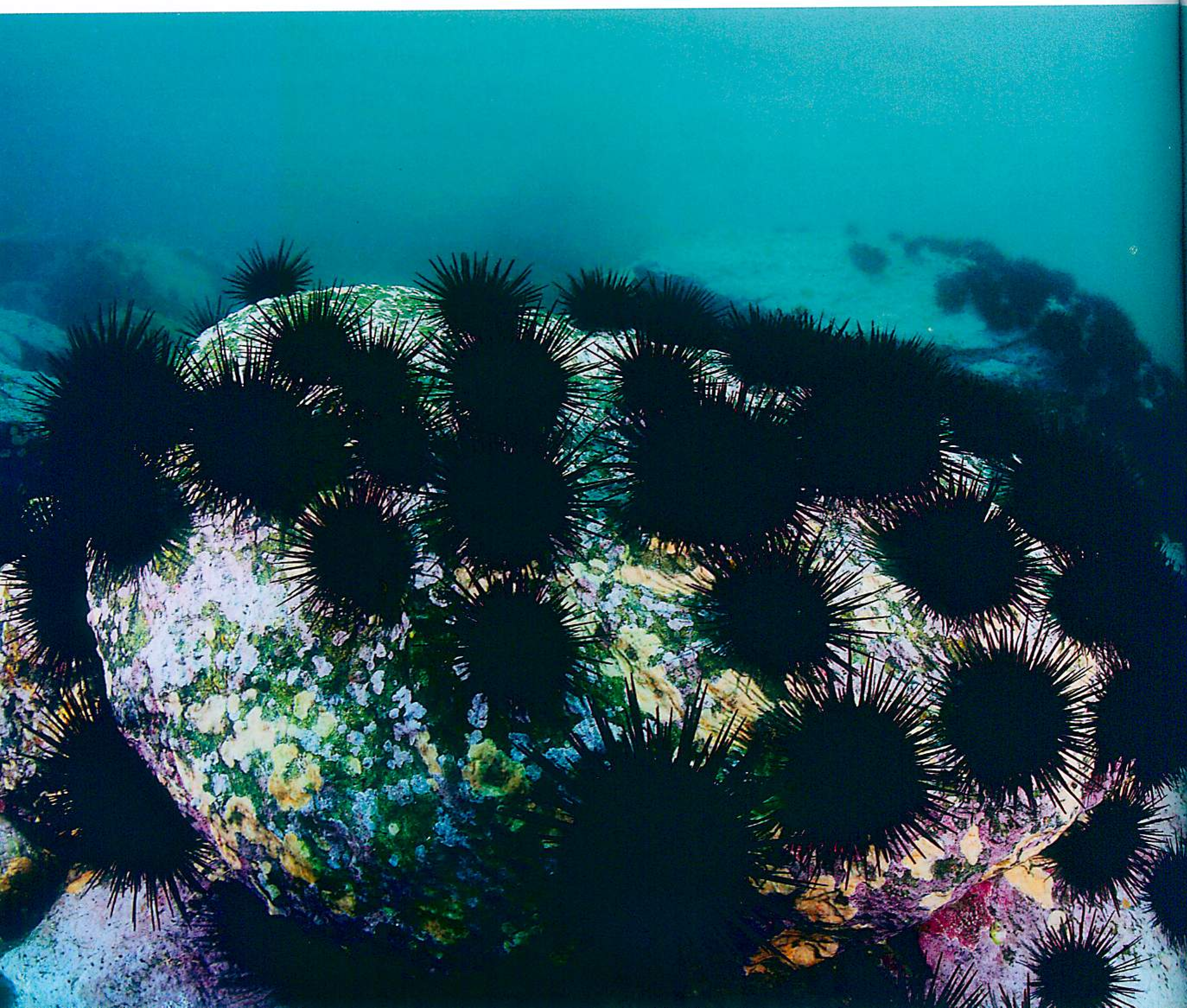
大连海参的品质是中国最好的

来獐子岛的第二天，我乘一艘小快艇出海，来到距岸半公里的养殖球外面。一些当地村民正在他们自己的小船上垂钓。“除了养殖公司的人，任何人都不允许下潜。”同船的一位海域管理警察对我说，“这下面都是海参、鲍鱼。”他们带我上到一条正在捕捞海参的船上。3 个年轻潜水员正在准备下潜工作，一个头戴军帽的男子给每一个正要下潜的人挂上

氧气瓶。10 分钟后，这 3 个潜水员陆续上来，每人手上举着一大网袋海参。军帽男人把海参倒在甲板上，一个个挑选，大的四两以上的放入一个白色塑料桶里，小些的放到另一个桶里，再小的就扔回海里。“大的是北京订购的，其余的是送到大连的餐馆里。”军帽男人告诉我。今早他们 7 点出来的，已经工作了 2 小时，捕捞到 200 多斤。军帽男人说因为职业的危险，这些潜水员的工资是他们工人中最高的，每月 3000 多元。由于常年在高强度的水压下作业，他们的职业病同样危险——骨头坏死——这似乎使得海产品的价格居高又多了一重因素。

我从桶里拿出来一个大个的海参，它比我的手掌还要长一大截，其上的刺排列有四趟或五趟。这就是著名的辽参。这样的一只海参现在市场价是一公斤 200 元，而这里的大鲍鱼价格要超过 300 元一公斤。吃过这种海参之后，你会怀疑南方出产的梅花参是否能称为海参。记起作家梁实秋对刺参的一段描述：“这道菜的妙处，不在味道，而是在对我们触觉的满足。”我想这种对触觉的满足是大连海参能扬名中国餐饮界的一个重要原因。

海参的多种难以解释的功能是这种棘皮动物广受欢迎的另一个原因，其高达 90% 的蛋白质含量并不能表达出中国传统养生的意



左◎ 紫海胆栖息在浅海区或礁石之上。紫海胆口感独特，味道鲜美，用其烹饪的菜肴已成为一道名菜。摄影/吴立新

上◎ 大连的海参几乎没有天敌地生活在大连海域，生长环境十分优越。这为大连海参养殖带来极大的便利。摄影/吴立新

义来。海参作为养生食品源远已久，《本草纲目拾遗》记载：海参，味甘咸、补肾经、益精髓、利小便、壮阳疗痿，其性温补，足抵人参，故名曰海参。

一路上，我听到多人向我盛赞着海参，“海参是好东西！”从餐厅老板、潜水人到研究者都这样说。“这次一起潜水的小伙子，现在每天一根海参。原来不吃扛不住，他们的潜水作业方式简直是玩命！工作量很大。”摄影师吴立新说道。旁边的一位养殖海参的老板说，如果每天能吃一根的话，这个人是不会得感冒的。

在整个中国海参产量里，大连占 30%，但它的品质是其他地方所无法达到的，这使得大连海参价格一路走高。在经过中国养殖业爆炸式地发展后，辽参几乎布满了山东以北的各个海岸带上，尤其是大连和山东两地。去年中国海参鲜品的产量已近 8 万吨，它们中的相当一部分被制成了干品，这便于长期的保存，这些干品需要 12 倍于它们重量的鲜品来制成。这也是为什么干品海参的价格居高不下的原因。

这是一种接近野生状态的养殖方式：把苗铺撒在海底，完全靠海水天然的营养，并不靠人工投饵料长大。这真像是一个海上牧场！

700 平方公里的“海底银行”

一天上午，出租车带我来到獐子岛山上的一个“小白塔”，这是一个可以瞭望到大海远处的制高点。岛上很多这样的“小白塔”。一位中年男子已经在这里呆了 3 天，他的职责就是随时用对讲机报告他面前这片海的情况，监视是否有人在盗猎被称为“海底银行”的宝贝们。这个“银行”不仅有海参、鲍鱼，更多的是虾夷扇贝，一种 20 年前从日本北海道引进的品种。这个品种进入到中国之后，很快就成为了扇贝中的极品，并渐渐在中国的高档餐馆里被接受。由于对水温和水质的要求，目前在中国它多生长在大连的海域里。1983 年，当虾夷扇贝被辽宁省海洋研究所的专家引进到大连时，仅为 5 枚，如今它在大连的数量已达到了几百亿枚之多。

在二层的“小白塔”上，中年男子自豪地告诉我，他所看管的这片大海可以纵深到十几海里的地方，下面几乎全都是虾夷扇贝，而眼前的那些近岸的浮筏只是一些虾夷扇贝的小苗而已！

十几海里是一个大大超出我想象力的海上养殖范围。这个海上农田已有百万亩之大，它们全都掩盖在这似乎平静的海水之下。如果需要，他们随时都可以来到这里捞上一船，到市场上变成巨额现金。这就是人们说的“海底银行”。

“我们的理念和种植业是一样的！你叫它海上农田还是海上牧场都可以。”獐子岛一位养殖方面的负责人说道。他告诉我，这里的虾夷扇贝和海参、鲍鱼、海胆等都是通过一种叫做底播的方式养殖的。这是一种接近野生状态的养殖方式，把苗铺撒在海底，完全靠海水天然的营养，并不靠人工投饵料长大。和农田相比，这里更像是一个天然牧场，一个近 700 平方公里的海上牧场！

如此巨大的牧场，对这里海水交换能力的要求是显而易见的，因为通过海水的交换可以从外部海域带来贝类生存所需要的悬浮生物。现在，虾夷扇贝成为獐子岛向外输送量最大、产值也最大的品种。在中国，虾夷扇贝除了少量在山东养殖外，其产量的 75% 出产在大连，目前大连每年至少出产 20 万吨，而獐子岛仅占其中的 10%。可以想象大连海域的养殖规模之大。

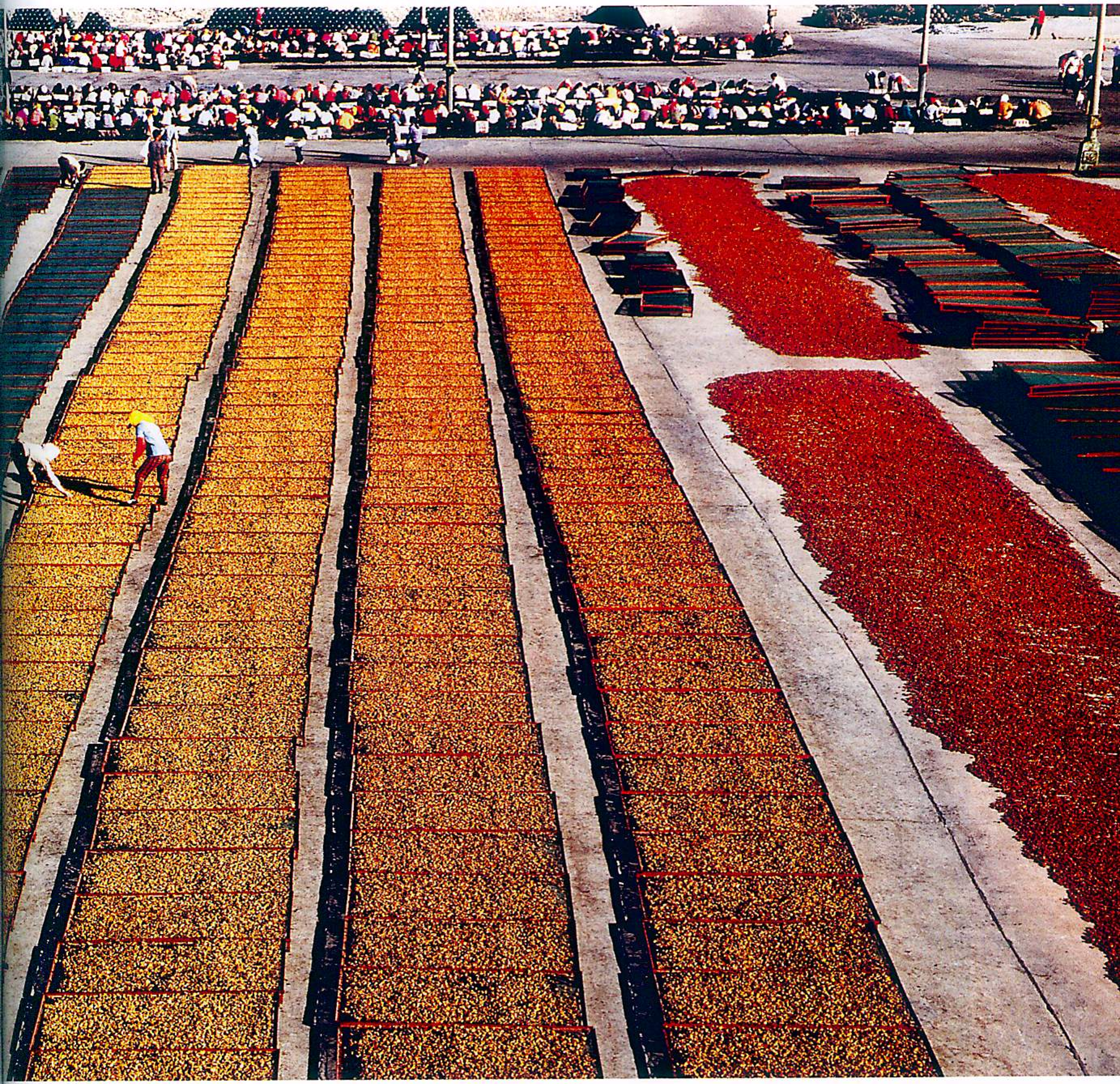
辽东半岛几乎都是海蚀地貌形成的海岸线，陆地多为丘陵。獐子岛尤为突出，岛上高丘挺拔，沟谷纵横，岸壁峭立，沿岸礁石迂回曲折，饵料丰富。环绕獐子岛的是一圈礁石。这些面积不大的礁石藻类构成的海底，最适合鲍鱼生长，往外延伸是面积要大一些的沙泥礁石构成的海底，这里适合海参的生长，再往外是大陆架上最广阔的泥沙海底，虾夷扇贝几乎没有天敌地生长在那里。

从海产市场占有率来看，在中国，大连的裙带菜产量最高，达到 80%，为 11.2 万吨。这种几乎只能生长在冷水里的孢子体黄褐色低档植物，和海带的传奇经历一样，最初都是由从日本开往大连的船带来的，它们的苗子附在了船体的底部。80 年前裙带菜来到大连后，很快就被一个名叫大掘洋四郎的日本人开始在大连养殖。日本人非常喜欢这种食物，日本藻类生化学家西泽一俊先生在经过多年海藻的营养、药理研究后，把裙带菜称

为海藻之王。

但大连的百姓当时并不食用裙带菜。上个世纪 80 年代中国改革开放时，大连开始把裙带菜出口到日本，这使得大连裙带菜的养殖业迅速发展起来，裙带菜也渐渐为大连人

◎ 虽然新鲜的海产品十分容易买到，但很多人都已经养成了在家里存放一些海鲜干品的习惯，这样食用起来更方便。在大连后盐的一家贝类养殖场，晾晒着以海虹为主的大量贝类，场面甚为壮观。



接受和喜爱。这种廉价、富有营养、味道鲜美的藻类，近年来很快就从大连走向中国的东北、西南……并迅速遍布整个中国。

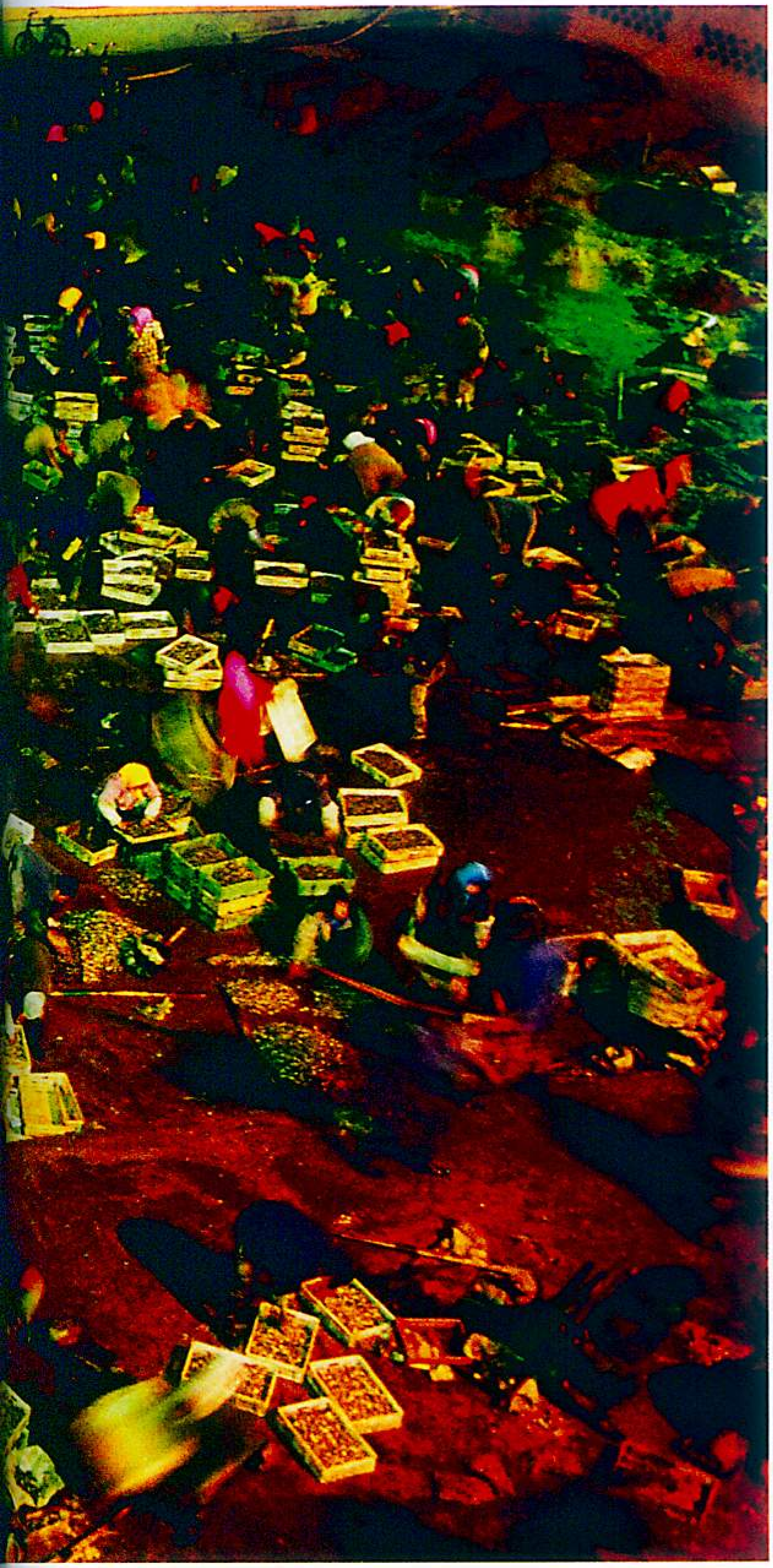
“裙带菜要生活在水流通畅、营养盐丰富的海水里，而且冬天的水温不能过高，否则会烂掉。但水温过低也不行，渤海湾就是太低了，那里的浮冰让它养殖不了。”大连海洋

◎ 大连海产在国内外市场均受欢迎，大连庄河的一家贝类加工厂正在连夜加工刚刚捕捞上来的鲜活贝类，分装以后就将连夜装船，出口日本。

渔业局养殖处处长王宏先生说，“大连的养殖业最怕暖冬，包括海参、鲍鱼和虾夷扇贝。”

大海是广阔无际的牧场

今年6月里的一天，大连瓦房店的一处海岸上，一艘艘不大的船只停靠在岸边，一些工人正在把一袋袋装着海蜇苗种的塑料袋



放到船上。在装满船后，这些船向大海深处驶去，30分钟后来到了目的海域。一年一次的海蜇放流开始了。这时船员们将塑料袋一个个解开，小心翼翼地将袋中海蜇苗种倒进深蓝色的海水中。好长一会儿，这些圆圆的、近于透明的小海蜇，才从海面上沉下去，融入到大海之中。这次海蜇放流持续了半个月。

3个月后它们将从1厘米长到30厘米，体重增加5000倍，有的海蜇伞直径最大可达1米。这次辽宁省在环辽东湾选了5个放流入海点，一共放流1厘米海蜇3亿枚，其中瓦房店海域3645万枚。

之所以开始人工海蜇放流是缘于这片海域日益减少的海蜇产量。由于迄今仍不明了的原因，海蜇资源量每年变动性极大，有时多得来不及加工处理、任其躺在海滩上，有时却无影无踪。

偏爱食用海蜇现在早已不是海边人的独特口味了，由于海蜇的营养、廉价、野生以及很好的口感，它已经成为中国大江南北一道家常菜。同海参一样，大连出产的绵蜇为海蜇中的上品。每年8月，它们洄游到繁殖地进行无性生殖的产卵。每到盛夏时节，正是海蜇生长、活动的旺季，在近岸海域，这轻柔飘逸的动物，常引起人们极大的兴趣，但它们有毒性的触手却会蜇伤捕捞海蜇或在海上游泳的人。

在每年辽东湾捕捞海蜇时期，实际上就是一场万帆竞发的争夺战，那时海面上一些大海蜇会顺着海流迎面而来，往往一网上来后，船舱和甲板上就堆满了海蜇。仅几天时间，渔民们等待一年的海蜇捕捞汛期便告结束。接下来他们将对这些海蜇进行加工处理，运往全国各地的市场。

如今，这些生活在海边的人就像历史上勤奋的中国人，正在把大海变成不断产出作物的地方。面对全球化市场，大海对于他们是一个广阔无际的牧场，比任何草原都要大。

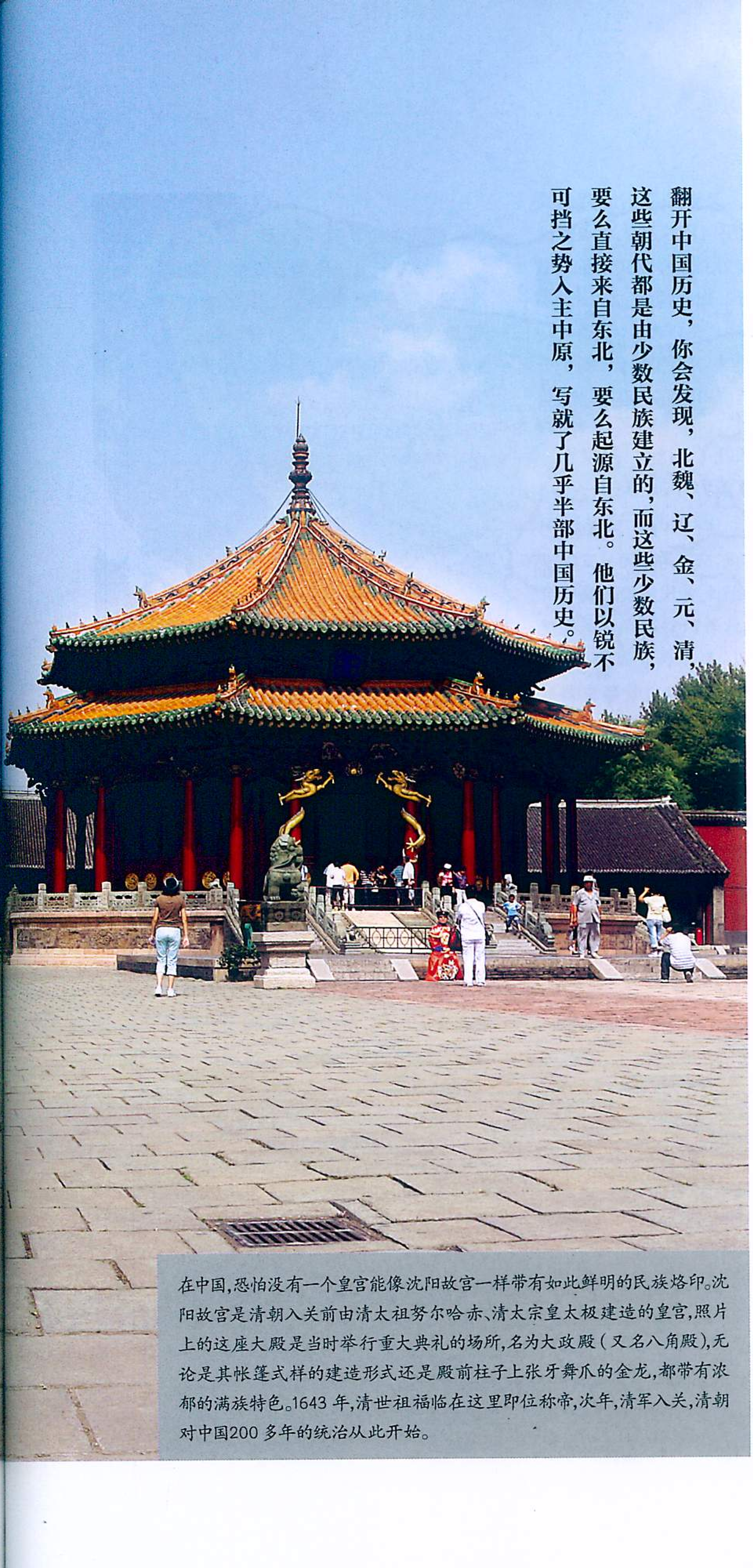
责任编辑/周晓红　图片编辑/马宏杰　版式设计/李晟

入主中原

东北民族缔造半部中国史

撰文／梅毅　摄影／王彤 等

翻开中国历史，你会发现，北魏、辽、金、元、清，这些朝代都是由少数民族建立的，而这些少数民族，要么直接来自东北，要么起源自东北。他们以锐不可挡之势入主中原，写就了几乎半部中国历史。



在中国，恐怕没有一个皇宫能像沈阳故宫一样带有如此鲜明的民族烙印。沈阳故宫是清朝入关前由清太祖努尔哈赤、清太宗皇太极建造的皇宫，照片上的这座大殿是当时举行重大典礼的场所，名为大政殿（又名八角殿），无论是其帐篷式样的建造形式还是殿前柱子上张牙舞爪的金龙，都带有浓郁的满族特色。1643 年，清世祖福临在这里即位称帝，次年，清军入关，清朝对中国200 多年的统治从此开始。

大漠孤烟冲天起
——雄踞北方的鲜卑拓跋王朝

北魏(386年—534年),是南北朝时代北方的第一个王朝。由来自东北的鲜卑族拓跋氏建立,建都平城(今山西省大同市),公元439年,统一北方,493年起迁都洛阳,496年皇帝改姓元。公元534年,分裂为东魏与西魏。

言及中国的强盛,总会让人脱口说出汉、唐两朝。至于北魏,由于中国历史上出现过那么多以“魏”为国号的朝代和国家,不少人常常不知所云。即使知道北魏的大概情况,也多是从历史课本一类的书籍中,从“北魏孝文帝改革”这么一段一二百字的释义中稍有印象。

其实,北魏是中国历史上一个非常非常重要的朝代。没有北魏,就没有北周,没有北齐,也就没有隋唐。正是北魏这么一个强盛王朝的包容性,造成了日后中华民族血脉大融合的根本范式,使得南北朝之后的中华王朝禁得住任何蹉跌,像滚雪球一样越滚越大。如果没有北魏,汉人与“夷狄”的天壤悬隔概念,就会永远停滞不前,中华王朝“正朔”的狭隘理念,也永远得不到纠正。那样的话,可能会日益走向民族萎缩的死胡同。

其实,属于鲜卑族一支的拓跋部,最早是在今天的黑龙江嫩江流域大兴安岭一带活动的。后来,拓跋部离开此地,南出后进行部落重组,基本上就与嫩江流域的“祖地”没有什么关系了。公元338年,什翼犍自称代王,建都盛乐(现内蒙古托克托),加速了拓跋部立国的步伐。真正使北魏成为一个雄踞中国北方的王朝,则是陆续由太祖道武帝拓跋珪、太宗明元帝拓跋嗣和世祖太武帝拓跋焘来完成的。

公元439年,北魏太武帝拓跋焘亲率大兵,直抵姑臧(一般认为是现在的武威民勤县),北凉国主沮渠牧犍只得开城出降。至此,中国北方十六国时代画上了一个休止符。一百多年以来,北方终于一统于北魏,中国南北

朝对峙时期正式开始。

公元 493 年，北魏孝文帝长图远略，他经过深思熟虑，决定迁都洛阳。

回溯中华历史，仔细推敲，可以发现，北魏孝文帝，这位鲜卑血、汉族魂的伟大帝王，是中华民族大融合过程中最最关键的人物之一。正是从他开始，汉人渐渐消除了对“胡”族统治者的恶感，消除了以往中原地区最难泯灭的民族界限，使北人南化，南人北化，可谓文治武功，源远流长。这位最早祖先来自东北的雄才大略之君，把鲜卑种族的勃勃生机，注入至汉文明衣冠礼仪之中。由此，精粹相糅，惠及海内。大隋盛唐，皆由此肇源而出。

值得注意的是，与辽、宋、金同时代的一个西北政权西夏，其主体民族是党项羌，但皇族却出自拓跋鲜卑，与北魏同源。

皇后“偷汉”的政治性后果
——辽国皇后萧观音“风化案”所导致的北方王朝更迭

辽（916 年—1125 年），是北宋时期由东北少数民族契丹建立的统治中国北部的王朝。契丹族首领耶律阿保机在 916 年建立契丹国，947 年定国号为“辽”，到道宗时期辽皇室内部政变频繁，辽王朝日见衰败。1125 年，辽被金所灭。

辽朝是由耶律阿保机于 916 年创立，他称帝时国号为大契丹（当时中原是朱温建立的梁朝）。公元 947 年，契丹主耶律德光趁中

◎ 辽代庆州城的一带残墙绵延在草原之上。庆州城位于内蒙古巴林右旗的白塔子乡，它地处大兴安岭南支，重峦叠嶂，水草丰美，是辽代帝王经常游猎的场所，辽圣宗耶律隆绪就非常喜欢在这里狩猎，他死后，人们按照他的遗嘱将他葬在庆云山麓，并因此建立了庆州城，作为守护和祭扫陵寝的“奉陵邑”。城垣为内外两城，外城遗迹已不太明显，内城保存较好，地表还可看到殿宇和官署的大型建筑基址，城内西北部耸立着一座辽代白塔。供图/ 杨林

原大乱，击灭后晋，备法驾入汴京，建国号大辽，改元大同。辽朝之所以自命其国为“大辽”，据说是源起自辽水。以“大辽”为国号，一是彰显其祖先不同凡响的神异之处，二来点出族属源流。

辽代皇族和上层贵族一直就很“汉化”。笔者曾经浏览过一首《十香词》，写女人身上各个部位的十种香气，言语简约、素净而又深富寓意，作者乃辽朝鼎鼎大名的懿德皇后萧观音：

青丝七尺长，挽作内家装。不知眠枕上，倍觉绿云香。

……

非关兼酒气，不是口脂芳。却疑花解语，风送过来香。

……

咳唾千花酿，肌肤百和装。无非瞰沉水，生得满身香。

细细咀嚼，婉约风流，无雕砌，多逸思，虽为艳歌，不减雅致。如隔翠玉琉璃观冰玉美人，寒暑流易，遥睹朱颜，令人愀然神往。

萧观音（1040—1075年），是辽钦哀皇太后之弟枢密使萧惠之女，萧家世为皇后家族。史载，她“姿容冠绝，工诗，善谈论。自制歌词，尤善琵琶”。

由于生下皇太子耶律浚，萧观音更是宠逾众妃，为辽道宗的“红颜知己”。

辽道宗统治后期，终日畋猎饮酒为乐，

左◎在辽宁省博物馆中，一位小观众用手机拍下了辽墓中男侍俑的形象。以人俑代替人殉，是辽代政治改革的一大进步。辽代，契丹社会在封建化过程中逐步汉化，在辽墓中大量出土的随葬石俑和木俑就是明显的标志。

右◎“丁宁织寄回文锦，表妾平生缱绻心。”南北朝时期的才女苏蕙巧制回文诗令夫婿回心转意的故事在民间广为流传，甚至在辽代的贵族墓中，也被当作一段爱情佳话绘制在了壁画里。1998 年在内蒙古赤峰宝山辽墓壁画墓二号墓中出土的石房南壁壁画，为我们提供了《织锦回文图》的辽代精美传摹本。

已经对这位貌美才多的原配萧观音逐渐疏远。哀婉之余，萧皇后又自谱成曲，教人演唱，以抒幽怀，宫中唯独一名叫赵惟一的汉族伶人技法高妙，能把此首幽怨之词演绎得丝丝入扣，荡气回肠。赵惟一仪表俊美，遂与萧观音互生爱恋。通奸之事本末，可详见于《全辽文》中耶律乙辛的奏章——《奏懿德皇后私伶官疏》。千载之下，奏文中把当时的偷情场景丝丝入微。耶律乙辛虽是大奸臣一个，但让他冒家族被诛的危险捕风捉影，诬称当朝皇后（又是太子之母）偷汉子，想必借他八个胆他也不敢。狱成，萧观音被赐白练巾绞死，赵惟一被族诛。临自尽之前，萧观音乞求面见辽道宗，不许。怨悔之下，遥拜宫禁，作《绝命词》一首。赋诗完毕，自悬东南梁。一缕幽魂，飘向阴间去也。

萧观音死后，耶律乙辛等人又设计谋害了太子。辽道宗时代的皇后案及太子案，尤其是后者，株连甚众，一方面是耶律乙辛等奸臣排挤异己，陷害忠良；一方面也确实是辽国高层的党同伐异之争。朝臣互为朋党，非此即彼，杀来杀去，屡兴大狱，造成巨大的内耗，这是导致辽朝最终灭亡的根本原因之一。

公元 1101 年，萧观音的孙子耶律延禧继位，是为天祚帝。为了替父母报仇，他派人发掘耶律乙辛、张孝杰、萧十三等人坟墓，戮尸解恨。同时，下令族诛这几个人的宗亲，以他们的族产分赐天下。

估计是承袭了爷爷奶奶的显性遗传，耶律延禧既像萧观音那样能歌善诗，又像耶律洪基一样酷爱打猎，渔色不已。

现在的河北张家口坝上地区，有一个安固里淖旅游区，在辽朝时其地名为鸳鸯泺（安固里淖蒙古文原意也是鸳鸯湖的意思），是辽国帝王最喜欢游猎的地方。

当时的鸳鸯泺湖广 80 多里，水面飞禽无数。天祚帝常派成群的卫士以鸣鼓惊吓飞禽，待湖面上方的天空遍布天鹅等禽鸟时，就会亲自纵放一种名叫“海冬青”的猛禽。

“海东青”只在当时女真部落出产。深受辽国契丹人盘剥的女真人每年都要大量进献上好的“海东青”作为贡品。索贡的辽国使臣“银牌天使”也凶横残暴，以皇使身份到处搜刮勒索，理直气壮地污人妻女，并常常去榷场中强买强卖女真人的贡品，还找乐似地称之为“打女真”。

（下转第232页）

东北民族的“中国”之谜

撰文／张未民

如果说，东北是中国的后院，“中国”则是东北民族的舞台。从鲜卑、契丹、女真、蒙古到满族，东北民族一次次入主中原，创造着中国的历史。为什么东北民族纷纷南下？本文作者试图给出答案。

1980年7月末的一天，无论对中国鲜卑史或中国东北史来说，都是石破天惊的一天。这一天，历史学家米文平及其伙伴，在锲而不舍的寻踪之后，终于在东北大兴安岭东麓发现了当地人称之为嘎仙洞的石壁上的北魏石刻祝文。若不是在嘎仙洞等地的实物发现，千百年来，人们只能在史书记载中茫然索骥，探寻着像拓跋鲜卑这样曾叱咤中国的东北民族的信息，而这些片断而零碎的信息就像闪回一过的影子，在其民族的撼山遏云的马队驰过之后，仿佛来无影，去无踪，轻飘得使人无法忍受。其实长城以北的很多民族，都是这样，一个接着一个，在中国时空中来去，显赫一时，却留下了众多的难解之谜。

在东北的大后方，自上古时期以来，有3个在后世声势浩大的游牧（渔猎）民族集团。其中，东胡系统生活于大兴安岭及额尔古纳河流域，肃慎系统生活于长白山北麓乌苏里江流域及东部松花江流域，他们中间则有生活于松花江西部流域及嫩江流域的秽貊（夫余）民族系统。这些民族在其发源地孕育着、壮大着游牧的、狩猎的甚或其间有一些农业的（如肃慎夫余）生活方式，并建立起部落或国家，然后，都无一例外地向南发展，将自己的命运和中国的历史时空紧密地联系在一起。其间虽然也有秽貊族系统的高句丽东南向发展，及东胡系统的蒙古西向发展，但他们在做着这样的迂回的同时，也将发展或归附的方向指向了中国中心。

东北的古代民族似乎在以与中国其他地区的民族明显不同的方式，践行着宿命般的中国实践，这不仅使我们惊讶于他们为何这样前赴后继地洪流般向南而去，更讶异曾经如此强大辉煌的他们似乎并没有“建设家乡”的意识，一股洪流汇聚生成，就毫不反顾地涌向中原，留给东北的总是席卷过后的荒凉，仿佛历史又回到了原始的起点，直到晚近以来，东北给人的总体印象仍处在未开发的状态。

有一个明显的事实是，热带、温带的居民总是不习惯于寒冷的北方，除非强制性的军事驻扎，他们是不会自觉地向北方迁徙的。相反，居于北

方寒冷地带的人，向温暖的南方流动则是可以理解的。因此他们的向南、向长城以里的中国所做的一切，都应当看作是一种必然的、自觉的行为。由此，也有人解释东北民族南下的原因，一是由于对温热气候的向往，二是由于对农业富庶的向往，并因此产生了掠夺财富的天性。

这些解释似乎还不能完全说服人。事实上，在南部的农耕文明发展到一定程度之后，形成了一种不断扩展的时空性趋势，产生了中心，并吸引着东北方的游牧民族；而东北方的游牧民族，也因地理的、文明荣衰的因素而产生了自觉地向南、向西南冲击和融合的力量，人类的联合与相互依存尽管常常表现为攻守和侵略的形式，但其共同体本质和客观趋势却早已注定，在这个意义上，东北地区出于自身需要一波波涌向中原的洪流，表面上是一种“非中国”的异己力量，但其本质上也正暗含着一种可以命名为“中国”的理念，有了这种“中国”理念，有了对它的认同和加入，局促于农耕文明之地的“中国”就将超越并产生一种“大中国”的理想了。

于是我们就会看到一幕幕的大戏。以青铜文明和甲骨文而著称的先商民族，以其“相土烈烈，海外有截”的“商颂”，而被学者指认为最早出自东北辽海之域的一支先民。

然后我们要提到统一北方的拓跋鲜卑，它似乎是文献记载中最先一个建立中原功业从而进入正史的东北民族。但正如前面谈到的那样，他们后来的积极自觉地融入华夏文明的举动，其彻底性至今仍令人吃惊。接着是建立了辽王朝的东胡系统的契丹民族，他们从呼伦贝尔草原南下辽南，创立了一个跨越长城内外的统一政权，他们所实行的胡汉两种文化、两种法律并行融合发展的制度和政策，可以称之为最早的“一国两制”。

随后建立的女真人金朝也是如此，不过他们在契丹实行的“一国两制”文化融合制度的基础上，更扩大地占有了中州（中原）之地，因而似乎更加推进了将女真文化融入中华的进程。金朝还将其首都南移中都，即今北京，从此开始了以其作为对抗南方、进而统一中国的战略重心的历史，其后的元明清，无不以北京为首都。

也许元朝是个例外，蒙古族发源于大东北西部的呼伦贝尔草原，它先是向西统一了蒙古草原并在其腹地建立了统治中心，因此它对“中国”的进入是先取东北并西征蒙古草原及天山一带，然后迂回采取由西向东取华北及南宋的东南。

女真人的后裔满族又一次，也许是最后一次发起了自东北向南的进军，并在一个更大更巩固的基础上完成了大中国的时空共同体。现代中国正是在这个时空规模的基础下确定下来的。以上的宏观线索，可以看出其中的特点。

其一，在中国时空关系的变迁中，这些个此起彼伏扑向中原的东北民族，总是以辽河流域为跳板，进而以燕京区域为支撑抗衡中心，驾临中原，进而时机成熟便统一中国。东北是中国的后院，而中国是东北民族的舞台。在这个意义上，东北没有自己的历史，东北的历史就是中国的历史。

其二，在古代的“中国”国家理念的时空视野下，“中国”理念为东北民族的进军和建立中原王朝洞开了理论上的合法性和可能性，因为他们统治的是中国，而不是低一层面的民族，起码在名义上和道义上打着天下统一或接续中国正统的旗号，在大的历史进程上看也的确促进了一个大中国的实践和形成。“中国”理念的实质，是人类的联合及其共同体趋势。

其三，东北民族如潮涌一般地奔向中原，仿佛是一种飞蛾扑火的方式，在中国时空的熔炉里凤凰涅槃般地得到新生，而其后的东北，少数游牧民族、狩猎民族的留民却仍然在他们先人的铁流远去之后循环旧有的生活方式。单向输出而非本土开发的主趋势是古代东北长期给人以洪荒感的原因所在。

（上接第229页）

“仇恨的怒火”暗中蕴积，只待机会炽燃燎原。公元1112年（辽天庆二年）二月，天祚帝大老远地游幸到混同江（今松花江）钓鱼玩耍。依照辽朝礼制，四周各部落的酋长此时都要来拜会这位大朝天子。

金兵凶蛮，对辽朝又怀有深刻的阶级仇、民族恨，攻灭辽国后大毁京城，遍挖辽国皇族陵寝，萧观音的尸身又被刨掘出来，剥去身上金玉，任由牛马践踏。

酒宴之间，天祚帝喝得高兴，命各位头人挨个跳舞助兴，偏偏有个生女真酋长完颜阿骨打一脸沉静，推辞不能。这种举动，比起现在领导劝酒不喝的后果严重得多，大皇帝让小蛮酋跳舞取乐，是天大的面子，阿骨打竟敢说不会跳，简直就是找死。

估计是天祚帝老远游玩，一路心情不错，看见这个黑乎乎的傻大个一脸憨直，也就挥挥手作罢。这下可好，不仅仅是养虎贻患，简直就是留了一个自己王朝的掘墓人。

公元1114年冬天，完颜阿骨打会集周围女真部落，以区区2500兵马，一举攻下辽国的宁江州（今吉林扶余）。不久，女真人在出河店（今黑龙江肇源）大破辽国万余正规军。辽天祚帝又惊又怒，自率70万大军御驾亲征。

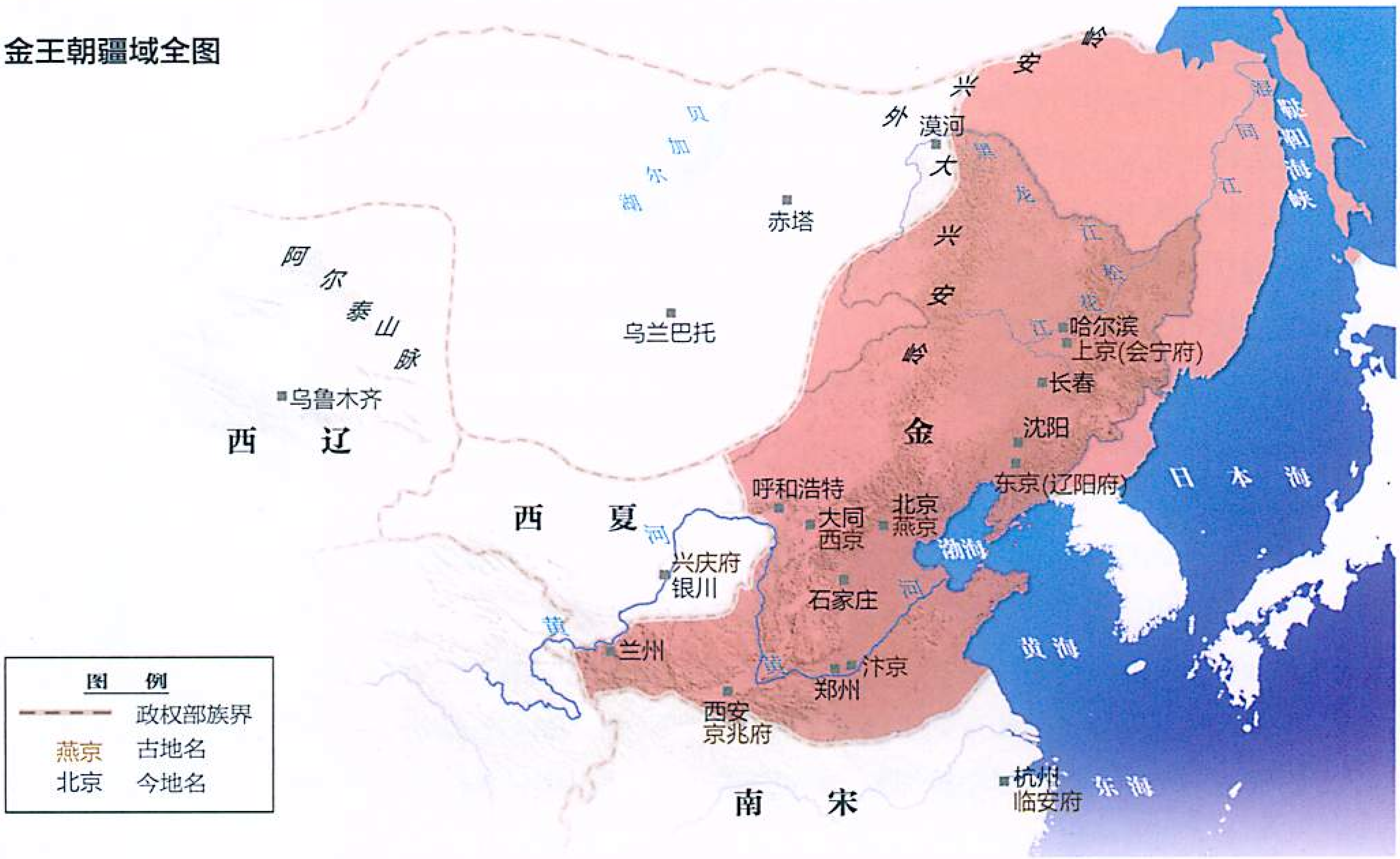
完颜阿骨打当时只有两万兵，但“女真不满万，满万不可敌”，两军相会，女真战士以一当百，锐气正盛，竟把辽军杀得尸横遍野。天祚帝亏得多年打猎练得一身好骑术，一天一夜竟能狂逃五百里。

1115年正月，才起兵几个月的完颜阿骨打就建国“大金”，从一个土酋长摇身变为“金太祖”了，尽有辽河以北土地。

完颜阿骨打的女真族源，最早可追溯至肃慎和挹娄。北魏的时候，这两个部落被称为“勿吉”。北齐时，这些人被称为“靺鞨”，女真就源自其中最强大的“黑水靺鞨”。辽宋时，他们被称为“女真”。

南朝方面，当时的宋朝正是大画家宋徽宗赵佶当皇帝。北有天祚帝，南有宋徽宗，这两个皇帝都是顶级文学艺术大师，在政治上也是顶极的昏庸无能。

金王朝疆域全图



◎"卢沟桥的狮子数不清",这个有着数不清的石狮子的卢沟桥位于北京西南丰台区境内,是金代时建造的,因跨卢沟河(今永定河)得名,是北京现存最古老的石造联拱桥。卢沟桥是金代连接金中都与华北大平原的重要通道,由于古人自金中都南下旅行,为赶路多从凌晨出发,出城30里到达卢沟桥时,天上的残月尚未落去,映照着波光桥影,蔚为一道景观。所以自卢沟桥建成后不久,在金章宗之世,"卢沟晓月"就列为"燕京八景"之一。元朝时,意大利著名的旅行家马可·波罗来到这里,称卢沟桥"是世界上最好的、独一无二的桥"。摄影/姜一鸣

无能归无能,宋徽宗一帮宋朝君臣对当年石敬瑭割给辽太宗耶律德光的"燕云十六州"一直耿耿于怀,本想来个"鹬蚌相争,渔人得利"。直到 1118 年,看见大辽军被金军打得快趴下,就秘密与金国签订夹攻辽国的"海上之盟"(宋朝使者常从山东经海道赴金国密谈,故有此称),双方约定事成后以长城南北为界,"胜利"后宋把每年给辽国的"岁币"转与金国。

宋国君臣当然不乏有识之士,纷纷上书指明,舍此已经汉化得和宋人差不多的"友邦",竟和"茹毛饮血"还处于奴隶制状态下的金国为友,化柔国为强邻,绝非国家之福。大画家赵佶当然听不进去,大公公童贯等人又一个劲儿地撺掇他"开疆拓土",于是宋金双方夹击本来就已摇摇欲坠的辽国。

70 万大军溃败之后,本来是正统皇帝的天祚帝只得逃入夹山(今内蒙古中部武川境内),东躲西藏和金军打起游击战。仓惶败退间隙,天祚帝仍旧不改往日闲兴,还常常带着从人打猎饮酒为乐。

不到 10 年,金军势如破竹,连战连捷,接连攻下辽国上京临潢府(今内蒙古巴林左旗)、中京大定府(今内蒙古宁城)、西京大同府(今山西大同)、南京析津府(今北京)。

虽然 1124 年完颜阿骨打病死,但金灭辽的势头没有丝毫减弱。其弟完颜吴乞买(金太宗)联合西夏,马不停蹄穷追本来想逃往西夏的天祚帝。最后,公元 1125 年,在东躲西逃了 5 年之后,正饿得大嚼地上肮脏冰雪充

饥的天祚帝耶律延禧被金将完颜娄室在余睹谷（今山西应县）抓住。至此，辽灭。

辽朝自耶律阿保机称帝，共历八帝，当国210年。

话说回头。萧观音以白练自缢死后，当时的辽道宗依旧恼怒自己戴了绿帽子，让人把萧观音尸体扒个精光，随便裹个苇席草草埋葬。天祚帝继位后，一方面诛杀诬害自己父亲的诸大臣，一面又把奶奶的尸体刨出，重新洗沐装裹，遍体皇后衣饰，以“宣德皇后”的名号把奶奶与爷爷辽道宗合葬在一处。

金兵凶蛮，对辽朝又怀有深刻的阶级仇、民族恨，攻灭辽国后大毁京城，遍挖辽国皇族陵寝，萧观音的尸身又被刨掘出来，剥去身上金玉，任由牛马践踏。“自古红颜多薄命”，香消玉殒过后，女诗人仍旧不得安生，灵魂竟无安生之地。

塞马一声嘶　百年又轮回
——金朝的灭亡与蒙古的兴起

金（1115年－1234年），是东北女真人建立的一个政权，公元1125年，辽天祚帝被俘，金国完全控制了北方。在消灭辽国以后，金国把矛头直指向宋朝。最终攻占了北宋都城开封，虏去徽钦二帝，使北宋灭亡。1234年，金灭于蒙古与南宋的联合进攻。

金朝，到了金宣宗时代，江河日下，昔日马上勃勃英气的女真人在蒙古人的铁蹄声中只有颤抖的份儿，“汉化”不仅改变了他们的生活方式，最可悲的是让这样的马上民族变成了一群只知偷安享受的不伦不类之辈。

入居中原之后，昔日耐饥忍渴的女真战士渐染华风，至金世宗时代，相当多的女真人不仅完全改变了原有的民族习姓，甚至渐渐主动改为汉姓，与汉人相互通婚不已。所以，蒙古人在征服过程中，女真人已经被算在“汉人”类别中。

仅仅一个世纪多一点，在同样的地点，竟然又上演了同样悲惨的一幕。只不过，100多年前的悲剧主角是北宋的徽、钦二帝，而现在的悲剧主角正是当年胜利者女真皇族的后代。

公元1233年（金开兴二年，南宋绍定六年）五月，金朝“南京”汴梁的烟焰渐息，士兵冲锋的喊杀声也渐渐沉寂下来，只有昔日坚城残破的楼橹和充鼻能闻的腐尸味道提醒活着的人们：这里刚刚经历过一场地狱般的浩劫。初夏，本来应该是北方大地最怡爽的季节，微风拂面，阳光温暖而不灼人，天空往往蓝得让人有身处梦幻之感。

忽然之间，汴京的开阳门轰然大开，没有平素森然的羽仪，没有金帝出行的喝呼清道之声，但见一辆又一辆的象辂、革辂、耕根车、重翟车、金根车鱼贯而出。此种礼仪用车，明眼人一看就知是皇族的专用车辇。

各辆车辂均帘盖紧闭，全无往昔的庄严和威赫，不时有男男女女压抑不住的悲泣声从车中传出。车辂的前后左右，站满了蒙古兵士，他们神情紧张而兴奋，扁平的大脸黑黝黝地发亮，手中的兵器不自觉地握得很紧。

金朝皇族专用的十数辆大车过后，又有二十多辆新造的大敞篷车，每辆车中均有数十人，从他们的穿戴上看，都是金朝宗室男女。再往后，就是一大群步行人，大多是释、道、儒三教的掌门人、医官、卜士、工匠、绣女，他们失魂落魄，深一脚浅一脚地被蒙古兵一路驱赶前行。

所有这些人中，包括金朝的太后王氏、皇后徒单氏、梁王完颜从恪、荆王完颜守纯（金哀宗的二哥）以及金朝皇宫内有位号的嫔妃美女，共有车37辆，宗室男女500多人，三教、宫匠、绣女无数。

这些人的最终目的地是蒙古都城和林（今蒙古哈尔和林）。当然，并非所有的人都能有

命活着到达和林。

一行人刚刚出城不久，蒙古攻汴的主帅速不台就已经高高踞坐于汴京城外 5 里的青城高台之上，命人从车辆中一一认真甄别出梁王完颜从恪、荆王完颜守纯等所有金朝宗室皇族男子。点数验身后，大金王朝的男性金枝玉叶们，均被像宰杀鸡鸭一样在路边全部集体屠杀，一个不剩。

然后，蒙古各级将领踩着遍地的鲜血，嗷嗷狂叫着，冲入已经吓得没魂的金国后妃美女所乘的车辆中，习惯成自然，把剩下的女人作为攻城战胜的奖赏，数人抓持一个，剥光脱净这些面无血色的美女，在光天化日之下开始了骇人的暴行。

暴行一直持续到转天早晨，有幸捱过残虐轮奸留下条性命的金朝皇室妇女和绣女们才被押送上路送往和林，“在道艰楚万状，尤甚于（宋朝）徽（宗）、钦（宗）之时”。

从公元 1128 年到公元 1233 年，时光流逝了 105 年，仅仅一个世纪多一点，在同样的地点，竟然又上演了同样悲惨的一幕。只不过，100 多年前的悲剧主角是北宋的徽、钦

◎ 这幅伎乐图是在北京的一处金代墓葬中发现的，墓主人生前是一个小官，壁画表现了墓主人生前的生活场景。6 名奏乐者均头戴展角幞头，幞头上有插花，以示戏服。除两名敲鼓者外，均着圆领袍衫。

◎ 北京的元大都城垣遗址，如今已经被辟为市中心最大的带状公园，俗称“土城”。元大都，这个昔日世界上最繁华的城市如今只剩下断壁残垣供人缅怀。当我们站在这些遗迹前，却依然可以想象出它们当年是多么威严、庄重。摄影/姜一鸣

二帝，而现在的悲剧主角正是当年胜利者女真皇族的后代。女真皇族前后左右持刀林立的扁脸兵将，是来自西北大草原的蒙古人。

历史惊人地相似！曾几何时，“茹毛饮血、殆非人类”的女真人经过百余年的汉化、文明化，终于成为有秩序的、崇尚儒家理念的、文明世界的一分子。如今，当与他们的先辈类似的更加野蛮的蒙古人纵马而来时，文明化的野蛮人只能向比他们更野蛮的蒙古人俯首称奴。来之不易的文明，在铁火的碰撞下登时化成了碎片！

蒙古灭金的战争，大概时间是从金卫绍王大安三年（公元 1211 年）到金哀宗天兴三年（公元 1234 年）。前后仅仅 23 年，蒙古这个昔日金国的“附庸”一路刀砍斧剁，就把曾经那么不可一世的大金国送进了历史的深渊之中。

蒙古诸部，本来散处于金国的西北方向。自唐末以来，阴山一带的蒙古诸部就已经与中原王朝发生关系。真正的蒙古本部发源于斡难河上游。斡难河也称鄂伦河、鄂诺河或敖嫩河。古称黑水，乃黑龙江源流之一。宋太祖、宋太宗二位英主在位期间，蒙古诸族为了“打秋风”，还常常派人向宋朝贡献些“土特产”啥的。随着辽国的不断强盛，这些马上民族又臣服于契丹人。辽国虽然接纳这些野蛮人的“贡奉”，但对他们怀有深深的戒心，在边境地带设立了许多哨卡。

金朝兴起后，蒙古人自然又当了女真人的奴才。接受封爵之余，常常向金国进贡马匹和牛羊肉等物。

金朝和辽朝一样，对这些身骑蒙古矮马的貌似恭顺的蒙古人很戒备，从来不让蒙古使者进入金国国境，在寨外受其礼币后就打发他们走人，不令入境。与昔日辽对金相似，金国对蒙古也一样，强征暴敛，设立三部招讨司以军事力量控制蒙古诸部。但蒙古人本性凶悍，时不时也纠集数部侵入女真人属地大肆抢掠，然后就带着财物跑回原地。

蒙古诸部，本来散处于金国的西北方向。自唐末以来，阴山一带的蒙古诸部就已经与中原王朝发生关系。真正的蒙古本部发源于斡难河上游。

金国初建时，金兀术（完颜宗弼）本人曾率 8 万精兵进讨蒙古，打了几年也奈何不了对方，最后只好与蒙古诸部议和，并把西平河以北 27 团塞（军事堡垒）所辖之地尽割予蒙古部落，岁“赐”牛羊米豆绵绢。金兀术之所以这样“屈尊俯就”，也是因为当时金国忙于南宋和西夏两面的攻略，不想再在西北方又招来一条大狼觊觎自己。

海陵王完颜亮时代，蒙古渐强，已经成为金国的“边患”，时不时对“大金”武装骚扰和袭击。如此地烧杀抢掠，蒙古倒和女真人发家初时具有一样的秉性。

金世宗时代，蒙古已发展成为金国的“大患”，金国每隔 3 年就要派出大量军队在与蒙古诸部接壤的地带主动进攻一番，攻杀日益强盛的蒙古诸部，谓之“减丁”，想控制“狼群”的数量。

自然，女真军人捡软柿子捏，凡遇不甚强盛的蒙古部族，必定大杀丁壮后抢掳财物与妇女童弱，然后当作牲口一样卖到中原地区为奴，换取金钱。正因如此，蒙古与女真之间的矛盾越来越大。蒙古族人对金国“怨入骨髓”。

金章宗时代，蒙古塔塔尔部特别强大，女真大部队集结主力前去征剿。当时，蒙古乞颜部头人铁木真与塔塔尔部有杀父之仇，便主动充当金国鹰犬，配合女真人灭掉了塔塔尔蒙古部族，他自己则被金国授予“扎兀惕忽里”的官称。

其实，铁木真的祖先俺巴孩汗正是死于女真人之手，这种“大仇”他当时还不敢报，低眉顺目装得特别好，每年都亲自到金国边境的专门地点向女真人贡奉礼品。当然，他装得再驯顺，金人仍旧不让他入境，赏骨头一样“赐”予他一些金银绸缎就打发回去。由此，铁木真心中仇恨的怒火日炽。

金国卫绍王继位后，不知道先前的“忠臣”铁木真已经是“成吉思汗”了，仍旧派使臣去蒙古“宣诏”。听说是卫绍王为帝，铁木真也不跪拜接诏，嘴里怒骂道：“一直以为大金皇帝是天上人才做得，卫王如此歪瓜裂枣的品相，也能为帝？”言毕，纵马而去，把“大金”使节晾在当地。

铁木真从前确实面见过卫王，但他以对方“怯懦”和面相不好不受诏完全是借口，显然是豺狼长大了要吃狮子。

卫绍王听金使回朝叙述因由后大怒，想把铁木真诱骗入境杀掉，结果自然不成。一年后，“成吉思汗”统率蒙古诸部生力军，浩浩荡荡杀入金国。公元 1211 年（金大安三年）夏天，蒙古军队一路夺城下寨，连下抚州（今张北）、宣德（今宣化）、居庸关。到 1213 年，蒙古大军竟然在围困金朝中都城的同时，又腾出手来分出三路军，攻取河北、河东、山东诸郡邑，杀得女真人胆战心惊，惶惶不可终日。

当时，金国的卫绍王已被胡沙虎弑掉，金宣宗在位。面对蒙古残破九十多郡、杀戮数百万人民的凶猛势头，他赶忙向昔日的“附庸”乞和。

此时的铁木真还没见过“大世面”，如此辉煌的胜利让这个蒙古小头目出身的人自己脑袋都发晕，便同意议和，向金国讹索“公主及护驾将军十人，细军（禁卫精兵）百人，从公主童男女各 500 人，彩绣衣 3000 件，载御马 3000 匹，金银珠玉等甚众”。金宣宗自然一口应承，忙把卫绍王的女儿岐国公主连同其他金银男女器物一并送去，与蒙古签订了和约，并派丞相完颜承晖亲自将这批强盗大军送出居庸关。

蒙古人虽然退走，但河北、山东许多地方仍处于蒙古军控制下，他们随时会再次兵临城下。畏惧之余，金宣宗决定迁都，要率六宫和大臣将相逃到南京（汴京）躲灾。而后，一败再败，金国终于在金哀宗在位的时候被蒙古和南宋联手灭亡掉。

白山黑水飙狼烟
——“后金”的勃然而兴

后金（1616 年—1636 年），1616 年，女真人后裔努尔哈赤建立大金，史称后金，定都为赫图阿拉（后改称兴京，在今辽宁省新宾满族自治县境内）。1618 年，努尔哈赤公布名为“七大恨”的讨明檄文，开始公开起兵反明。努尔哈赤去世后，皇太极即位，1636 年，皇太极改国号为“大清”，“大金”国号停止使用。

明朝嘉靖三十八年（1559 年），建州左卫（今辽宁新宾）的女真奴隶主贵族他失（清人称塔克世）生下一个儿子，这孩子不是别人，正是努尔哈赤，即日后在中国史上赫赫与刘邦、李渊、赵匡胤、忽必烈、朱元璋比肩而立的“清太祖”。满清立国后，编了一堆“神话”，附会帝系一族祖先的“天禀奇异”，其实百分之百都是瞎话。有据可考的，是努尔哈赤六世祖猛哥帖木儿，此人乃元末一个万户（所以他名字很蒙古化）。大明初建立，他被明廷授予建州卫都指挥使，可以说一家人数代受大明的深恩厚泽。由于从这位蒙古名的女真祖先开始，努尔哈赤一族才得发迹，日后满清就把他追尊为“兴祖直皇帝”。

明朝成化年间，建州三卫势力日益强大，明廷派军在诱杀努尔哈赤五世祖董山后纵骑蹂躏，建州女真死掉近 1200 人，数百堡垒被摧毁，诸部衰落。至努尔哈赤祖父觉昌安这辈，由于家世凋零，他只得与当时女真最强的王杲结姻，为四子塔克世娶王杲长女额穆齐（这两人生下努尔哈赤），又把孙女（其长子礼敦之女）嫁给王杲的长子阿台。额穆齐病死，塔克世娶女真另一大酋王台的女儿为妻（努尔哈赤继母）。但是，王杲与王台有不共戴天的血仇，而觉昌安、塔克世父子与王台走得很近，常常一起充当明朝军队鹰犬，清剿对大明三心二意的女真人。

◎ 山海关北枕叠嶂，南襟大海，位于从东北进入华北的陆路咽喉之地，可谓“一夫当关，万夫莫开”。1644 年5 月27 日，明将吴三桂联合关外清兵与李自成率领的大顺军在山海关展开了一场决定各自历史命运的大战。山海关之战，清军结束了农民军短暂的胜利，在山海关之战结束后的第十天，多尔衮率清军入京，开辟了清朝的历史新纪元。绘图／高飞

万历六年（1578 年），明朝辽东总兵李成梁率大军平灭不断进攻明朝边地的女真大酋王杲，把他抓起送北京凌迟处死。王杲死后，其子阿台据守古埒城。建州女真另外一个酋长尼堪外兰与觉昌安、塔克世父子一起，站在明军一边，骗古埒城内的女真同胞投降。城门打开后，明军纵兵大杀，目的在于彻底诛除这些桀骜不驯的女真蛮子。觉昌安带儿子塔克世入城找寻自家嫁与阿台的亲孙女，结果明军看见大辫子脑袋就杀，父子二人混乱中双双被宰。另外一个可能是，高丽血统的明将李成梁心思阴狠，故意纵兵杀掉觉昌安父子。

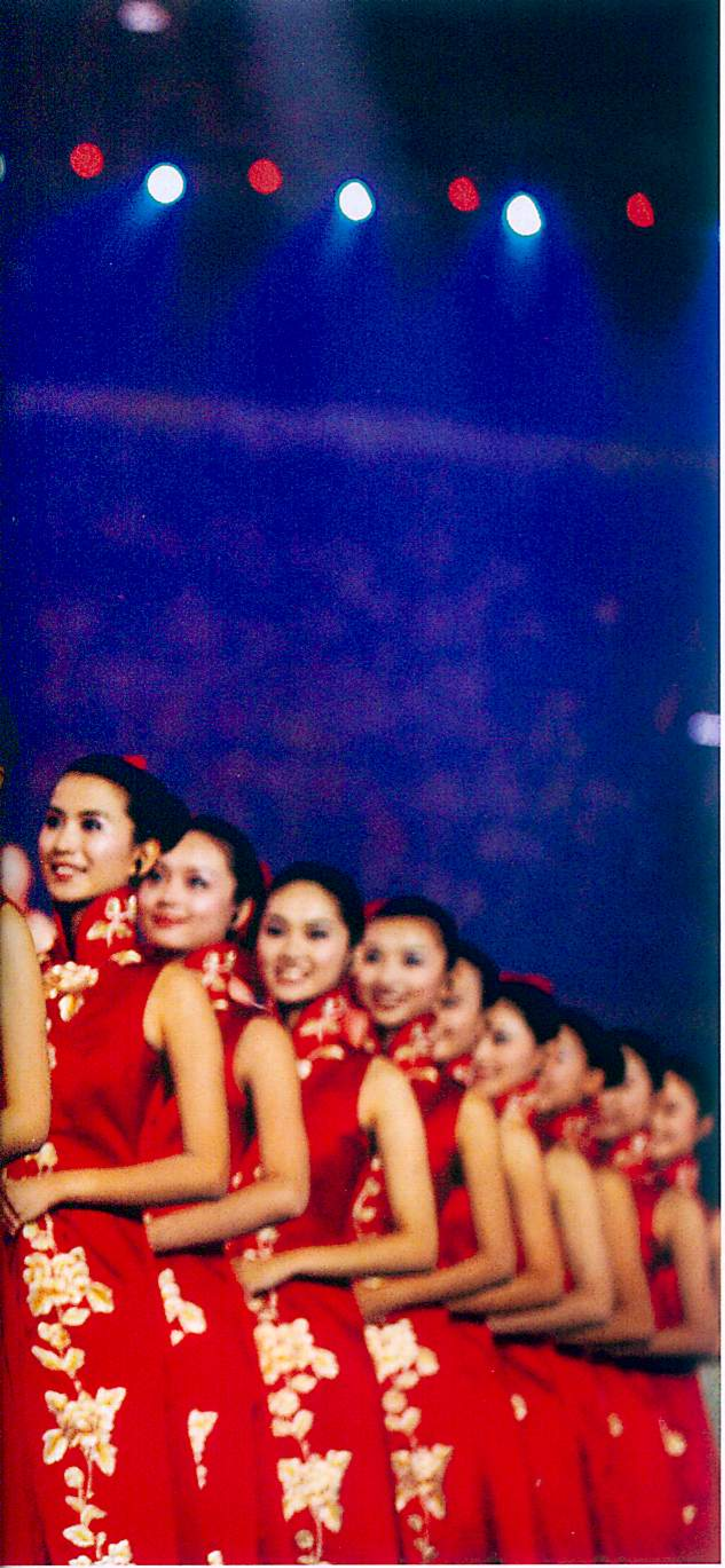
明朝对此次“误杀”表示歉意，慰问努尔哈赤，让他袭任建州左卫指挥使，赔偿他三十匹马，又赠三十道敕书（专卖凭据）。努

尔哈赤当时翅膀不硬，压抑悲愤与怒火，接受了封职与赔偿。而“复仇的怒火”，肯定一直在胸膛里熊熊燃烧。

万历十年（1583年），努尔哈赤以其父祖所遗十三副铠甲起兵，率先灭掉了引明兵围攻阿台的女真酋长尼堪外兰，因为此人一直被认为是杀害努尔哈赤父祖的“真凶”之一。尼堪外兰被杀，努尔哈赤攻取图伦城。由此，努尔哈赤开始了他长达30年的统一女真诸部的战争。

从大系方面分，女真主要有建州女真、海西女真与野人女真三大部。当时皆辖属于明朝的“奴儿干都司”。

建州女真主体聚合于抚顺关以东、鸭绿江以北及长白山南麓，海西女真主要居于东辽河流域及松花江上游乌拉河、辉发河一带，野人女真（东海女真）主要散居在长白山北坡，乌苏里江靠海处以及黑龙江中下游一带。头十年，努尔哈赤吃掉了建州女真所有部落。接下来，古埒山大战，他打败海西女真与蒙



◎ 北京残奥会开幕式上，盛装亮相的礼仪小姐身着经过改良的旗袍。旗袍曾是清代满洲贵族妇女的衣饰，如今，它已经超脱了一般意义上的服装，成为一个极具象征意义的“中国符号”。
摄影／FREDERIC J BROWN

古科尔沁部的九部联军，然后乘胜击灭海西女真四部以及东海女真大部，把海西女真最强盛的叶赫部打得失魂落魄。再后，野人女真的瓦尔喀、库尔哈、萨哈连等部相继降服。万历四十三年（1615年），北自蒙古嫩江、南至朝鲜鸭绿江，自东海至辽边，皆在努尔哈赤掌握之下。

有人会问，努尔哈赤扫荡过程中，明朝干什么去了，怎么听凭他一方独大。这是因为，明廷乐得其成，希望这些女真蛮夷们相互厮杀，并一直坚信努尔哈赤是对大明忠心耿耿的“狼狗”，不时对其加官晋爵。

正是手中握有不少明廷的封敕和赐物，努尔哈赤常常炫耀明朝和他的“关系”，威慑女真同胞部落。其间，他本人与兄弟等人多次入北京“进贡”，大打秋风。获赐金银不说，又赚取了朝廷对他的信任。1595年，明廷更授其“正二品龙虎将军”的职衔。如此高官，努尔哈赤面子不小，与同胞打仗时常常让人扛着这些官称招摇炫耀。同时，由于万历年间太监到辽地开矿征税，明朝边民不少人逃亡到努尔哈赤辖地，无形中又增强了他的实力。

1616年，努尔哈赤在赫图阿拉（今辽宁新宾）建国，国号“大金”，史称“后金”，他本人被“拥推”为“奉天覆育列国英明汗”。这一年，努尔哈赤58岁，定年号为“天命”。努尔哈赤的“都城”随着他胜利的脚步逐步推移，由赫图阿拉至界凡城，由界凡城至萨尔浒城，由萨尔浒城至辽阳城，由辽阳城至沈阳城。在“牛录制”基础上，努尔哈赤创建“八旗制度”，各旗旗主互不辖属，完全听命于努尔哈赤一人。

明朝万历四十六年（1618年）四月十三日，羽翼已丰的努尔哈赤终于向老主子大明朝宣战，揭开了抚顺、清河之战的序幕。此后，相继有萨尔浒大战、开原、铁岭大战、辽沈大战、辽西大战、宁远大战，努尔哈赤步步紧逼，最终奠定了清朝开国的基础。

责任编辑/耿菲琳　图片编辑/王彤　版式设计/李晟
资料提供/辽宁省博物院　内蒙古考古所　辽金城垣博物馆

中国东北的鄂温克族、赫哲族和鄂伦春族曾创造了生龙活虎的驯鹿文化、鱼文化和狩猎文化，而早在数年前，“最后的驯鹿部落”、“远去的鱼皮部落”、“走出森林的山神”已经成为人们对他们的描述。

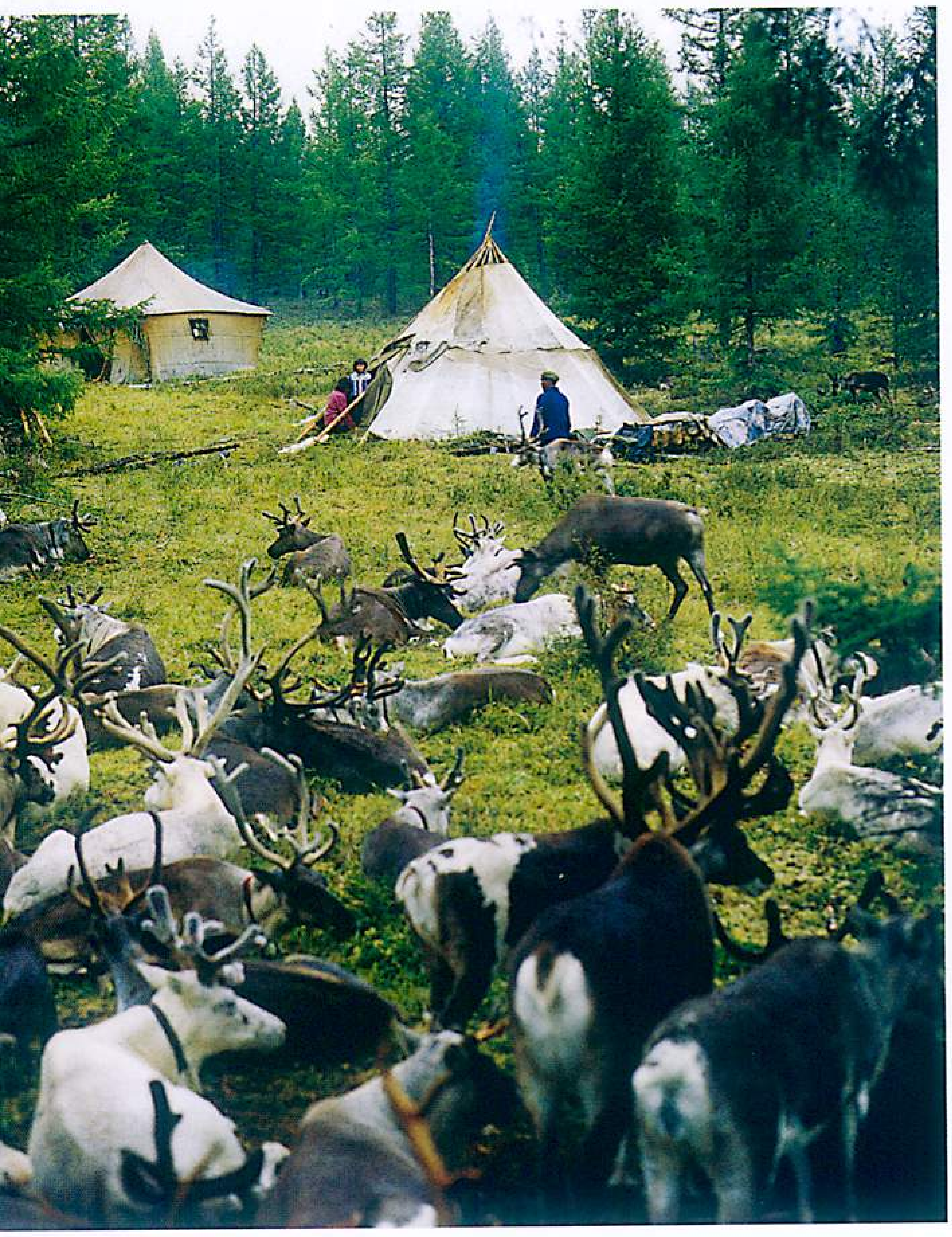
孙志江老师告诉我，30年来他从黑龙江源头的洛古河，到三江汇合口抚远，一直追寻着这几个人口稀少的小民族。“他们的文化足音迟疑徘徊，渐行渐远，却也有回首的时候。”他们与山林和江河之间发生了什么故事，今天，这些人们又过着怎样的生活呢？

三个少数民族的“失重”岁月

撰文／栗山　摄影／杜殿文

鄂温克
定居和山林间的“钟摆”

这是一个不断迁移的民族。根据历史学家乌云达赉的研究，历代鄂温克人一共进行了7次迁徙。他们有的学会了放牧和农耕，而其中保持了驯鹿文化传统的一支，几百年前赶着自己的驯鹿群渡过额尔古纳河，在大兴安岭北端的密林里搭起了“撮罗子”。他们就是今天使鹿鄂温克的先辈。



鄂温克人饲养驯鹿历史悠久，《梁书》记载“养鹿如养牛”。驯鹿对食物的要求很高，以森林中生长非常缓慢的苔藓为主。为了能让驯鹿吃饱，必须靠频繁地迁徙。因此，迁徙是鄂温克猎民游牧生活中的一件大事，也是大兴安岭中一幕热闹的演出。迁徙前猎民们先将散养的驯鹿找回来，将能够乘骑和驮物的驯鹿系上笼头，年轻女人牵着驮物驯鹿走在前面，一户接一户，后面是骑在驯鹿上的老幼，队伍两侧是负责驱赶驯鹿的大人和孩子，猎狗也忙个不歇。人的吆喝声、狗的吠叫声、驯鹿的喘息声响成一片，吵醒了整个山林。

解放后，虽然也曾两次定居，但他们狩猎和放养驯鹿的生产方式并未改变。而2003年的这次生态移民，是从敖鲁古雅整体搬迁至根河市郊区三车间。一位当时深入采访过的记者说，大迁移前，猎民们曾充满了矛盾。虽然面对崭新的村庄，他们也觉得“比山上好太多了”，然而这也意味着他们可能要离开

左◎“撮罗子”和驯鹿是鄂温克猎民点的两大标志。夜晚，驯鹿在山中觅食，清早，鹿群踏着晨光归来。袅袅炊烟和清脆的鹿铃唤醒了新的一天。（摄于上世纪80 年代初）

上◎ 归来的驯鹿正在舔食主人手上的咸盐。这种性情温顺的动物是鄂温克猎民生活的重心和依靠。许多驯鹿都拥有自己的名字，而出门寻找走失的鹿更是青年猎民的重要工作。（摄于上世纪90 年代中期）

世代相传的生活方式，他们更担心驯鹿能否适应圈养生活。

这次搬迁吸引了众多眼球，2003 年 8 月，诸如《最后一个狩猎部落鄂温克族猎民走出大山》为题的新闻报道，在报纸和网络上频频亮相。人们看到的是这样的报道：“一排排布局整齐的房子，是住房、学校、医院、养老院、博物馆、驯鹿茸加工厂”，特别是“48 座宽敞漂亮的驯鹿棚圈”。这次定居最响亮的一个口号就是“要实现猎民生活城镇化和驯鹿的圈养化”。

当天，下山的猎民受到有组织的热烈欢迎以及全国媒体的全程跟踪。村民回忆说，“来了一拨又一拨记者，好多摄像机、照相机……”然而，迁居后没几天，驯鹿的喂养问题就来了。它们的蹄掌早已适应了苔原、林间那略有弹性的地衣或厚厚的积雪，而不是平整的硬地，怎么也适应不了“舒适”的棚圈，连采来的苔藓也咽不下，不少驯鹿生病了。

驯鹿离不开森林，同样，鄂温克族猎民也离不开驯鹿。一部分人不得不再次随着驯鹿重返山林。

山林深处再次出现了鄂温克人，清晨，整夜觅食的驯鹿陆续返回营地，猎民为鹿群点燃艾草，撒喂一些咸盐。青年出去寻觅贪食未归的驯鹿，营地的妇女、老人则照料驯鹿、操持家务。

山下的村庄和山上的驯鹿，开始成为鄂温克人钟摆生活的两端，他们却找不到稳妥

驯鹿离不开森林，同样，鄂温克族猎民也离不开驯鹿。一部分人不得不再次随着驯鹿重返山林。山下的村庄和山上的驯鹿，开始成为鄂温克人钟摆生活的两端，他们却找不到稳妥的平衡点。

本图参考《中国少数民族分布图集》 **鄂温克族分布示意图**

的平衡点。“住在山下的，只不过是烧柈子变成了液化气，火炕火墙变成了暖气片；但驯鹿还是得在山上放养”。一刀切的“猎民生活城镇化”、“驯鹿业生产圈养化”的理想目标成为善意的想象。

1960年出生在山上的柳芭是敖鲁古雅的第一个大学生。她的人生也像钟摆一样。1985年她从中央民族学院毕业，创制的“皮画”向世界展示了鄂温克的“皮毛文化”。柳芭希望能得到山下社会的接受和认可，但她血液里的山林降低了她融进现代社会的能力。她开始酗酒，想家和山里的驯鹿。1992年，她停薪留职回到敖鲁古雅，这里没有音乐也没有美术馆，她却因不适应山上的生活而被一场风寒纠缠了许久。此后，她喝起酒来越发没有节制。维佳是柳芭的弟弟，他也曾去北京学国画，他也不喜欢城市，酗酒打架，后来还是回到了猎民点。

“鹿铃要在林中迷失，
篝火舞仍然在飞转，
桦皮船漂向了博物馆，
那里有敖鲁古雅河沉寂的涛声……”

这是他的一首诗。一次大醉后，他把它们都烧了。

而他们的母亲，80多岁的玛丽亚·索拒绝钟摆。她的一生都在山上度过，她不懂汉话。搬迁的时候，全乡231名鄂温克人都按了手印。只有80多岁的玛丽亚·索没有按。她有几百头驯鹿，驯鹿什么时候在什么地方找苔藓吃，只有她最清楚。她说，山下的房子虽然好，但

左◎ 鄂温克人的滑雪板是他们冬天的传统交通工具。主要以松木为原料，前端向上弯曲，后端呈坡形，滑雪板的中间有绑脚的带子，底部有用动物毛皮做的摩擦面。同现代滑雪板的构造原理非常相似。（摄于2000年）

上◎ 鄂温克人正在晾晒新割获的鹿茸，这是他们重要的收入来源。每年的5月中旬到7月份，被使鹿鄂温克人称为“打鹿茸的时期”。（摄于上世纪80年代初）

“驯鹿住的地方不好，她还是不想下山”。

鄂温克人传统的钟摆还能摆动多久？

由于大兴安岭森林的过度开发。野生苔藓不足和近亲繁殖，驯鹿的种群数量一直徘徊不前。公路如蜘蛛网一般在林子里铺展，林子变稀疏了，驯鹿也成了偷猎人的目标。鄂温克人越来越严重的酗酒问题，也威胁着这个驯鹿民族的将来。

这个虚弱的“钟摆”，几十年前，鄂温克人曾亲手拨动过。鄂温克族作家乌热尔图说，60年代末林区开发深入大兴安岭腹地。单纯而热情的鄂温克猎人带领一支支设计勘察小分队走进山林，驯鹿背上驮满器材，晃着大犄角穿过淤泥和沼泽地。而今天，即使在森林里的猎民点，“撮罗子”也已被淘汰，桦树皮制船的技艺在消失，曾经狩猎用的扎枪不再出现，传统服饰只在特殊日子才见穿戴，这里的萨满教随着最后一任萨满妞拉的过世而失传……

鄂温克民族博物馆里挂着猎民生活图和生动的模拟实景，这是他们传统生活的影子。内蒙古社会科学院民族研究所副所长白兰说：“所有的一切给予了敖鲁古雅使鹿鄂温克一种外力的干预，所以这个文化将不可避免地有她的硬伤。”

赫哲 追随着鱼群的鱼文化

“乌苏里江来长又长，蓝蓝的江水起波浪，赫哲人撒下千张网，船儿满江鱼满舱”。《乌苏里船歌》将赫哲人的生活唱遍了全中国。他们是生活在东北松花江、黑龙江和乌苏里江沿岸的古老民族之一，史称“鱼皮部”。

他们的鱼文化与三江流域丰厚的野生鱼资源密切相关。《黑龙江志》曾记载大马哈鱼的盛况：“秋天自海逆水而上……当地人竟有履鱼背而渡者。”清代文人姚元之所著《竹叶亭杂记》谈到东北鳇鱼头时道：“嘉庆十年前此物甚贱，一鱼头大者须一车载之，不过售钱五百。”乾隆皇帝巡视东北时，曾写诗赞叹松花江大鱼翻身的壮观景象：“波里颓如玉山倒。”

如此丰富的渔业资源，让临水而居的赫哲人将鱼文化演绎得出神入化，鱼皮裙、鱼皮大衣、鱼皮书……这大概是长江流域“鱼米之乡”的人们无法想象的。妇女们把鞣制加工好的鱼皮鱼线缝制成各种鱼皮服饰，并磨鱼骨为扣。鱼皮服饰轻便、耐磨、防水，在严寒的冬季不硬化、不会蒙上冰。鱼还是赫哲人的主食和医药来源。常见吃法就有刹生鱼、炒鱼毛、烤“塔拉哈”、炒鱼片等。他们还知道鱼骨治腰疼，鱼鳃丝止血，黑鱼头汤治天花，大马哈鱼子剁碎喝下奶……

“鱼起浮的地方我已去过 / 鱼咬讯的地方我也去过 / 鱼顶水的地方我更去过 / 三个地方的鱼我都得过。金翅金鳞的鲤鱼我叉过 / 鳌花、

左◎ 赫哲人的冬捕场景。冬捕的工具主要是冰穿和鱼网，用冰穿打完冰眼后捞出冰块就可以下网。这是个技术活，往往需要多人合作才能成功。
（摄于2002 年）

右◎ 赫哲渔民和捕获的大鳇鱼。鳇鱼被称为“淡水鱼王”，早年赫哲人时常能捕获几百甚至上千斤重的鳇鱼。如今，由于河流污染和捕捞过量，大鱼已经越来越罕见了。
（摄于1993 年）

鳊花、鲫花鱼我捕过 / 千斤重的大鳇鱼我擒过 / 哲罗、岛子、鲟鱼我钓过。”这一曲“嫁令阔”（民歌）唱出了赫哲人和鱼的悠远故事。

赫哲人曾经渔猎并重，后来渔业成为支柱。清初，赫哲人捕鱼主要是自给自足。清末到民国鱼开始商品化，赫哲人用鱼交换大量生活用品。20 世纪 80 年代，鱼价成倍上涨，赫哲族单一的渔业经济发展到巅峰的时代，1983 年就有了“万元户”。

据赫哲老人回忆，五六十年代一条船每天能捕上千斤鱼，四五百斤的鳇鱼很常见，10 斤以下的鲤鱼都放生。站在水里，鱼直撞腿。三年自然灾害时，这里的人最胖，七八斤的鱼都没人稀罕吃。

然而，渔业资源和鱼文化的盛极而衰，却也渐渐到来了。

1953年，街津口第一次人口普查时只有112人，到1990年人口激增了30倍。仅街津口一地统计，50年代就有年捕鱼量增加近10倍的记录，从1949年到1979年，产鱼量在30万公斤以上的有8年。进入80年代，每年也捕捞数万公斤，自然增长率远低于捕捞量。

而随着三江平原的开发，大搞排涝、泄洪工程建设，湿地面积不仅大大减少，而且被公路割裂得支离破碎，鱼类的天然繁衍地湖、泡都受到不同程度的破坏。赫哲族的捕鱼传统，是以钩钓、叉捕为主，只用网眼很大的渔网，不捕杀鱼苗。而随着鱼价的成倍上涨，棉线网变成尼龙胶丝网，网眼越来越小，后来甚至有人用上了“绝户网”。80年代出现的炸鱼更是危害甚大。杀鸡取卵、竭泽而渔。出现了鱼价越高，鱼具更新越快，渔资源下降越迅速的恶性循环。

“瓢舀鱼”的时代一去不复返了。

黑龙江鳇鱼有淡水鱼王的美称，鱼子被称为黑色黄金。一位东北人告诉我，60年代初去黑龙江边，常能看见半人高的大鳇鱼排成一列，任买主挑选。而到了90年代，大鳇鱼已非常稀罕，很多两三斤的幼鳇鱼被渔民捕获，或吃或卖，决不放生。由于打一条大鳇鱼就是万元户甚至十万元户，捕捞船几乎像筛子一样满江搜捕鳇鱼，一度抚远县不足230公里的江段就有船400多只。赫哲人是大马哈鱼养大的，历史上他们吃的是大马哈鱼，穿的是大马哈鱼皮做的衣裳。而随着沿江的工业发展，大量有害污水被排入江河，有的河段黑流翻滚，泡沫堆积。在污染和过量捕捞的双重夹击下，大马哈鱼遭到重创。

本图参考《中国少数民族分布图集》 **赫哲族分布示意图**

据《合江概况》记载：80年代初，“全区捕捞量仅1545吨，仅占1961年产量的11.4%，平均年递减10.8%”。短暂的春天后，赫哲族渔业经济在就这样在90年代走进了死角。从前一网百斤的场景成为历史，赫哲渔民收入大幅下滑。到1994年时“一网只能捕几斤鱼”。到了2003年，一无所获的渔船比比皆是。从前赫哲族渔家餐桌上常见的大马哈鱼子、七里夫子鱼成为“天价”的稀品。被誉为中国的大马哈鱼之乡和鲟鳇鱼之乡的抚远“渔财政”垮塌，成为贫困县。

20世纪90年代到21世纪初的这十几年，是赫哲人苦闷的“调整期”，也是赫哲鱼文化的挣扎期。随着渔业资源的萎缩，鱼文化迅速衰退。粮食取代鱼成为主食，没人再穿鱼皮衣，鱼皮手艺成为“鸡肋”，陷入失传的危机。赫哲族被迫调整产业结构，转向农业、林业和养殖，以至于当地的汉族人都觉得，“他们（赫哲人）跟我们一样，只是多了个‘赫哲’的名字”。

不过，就在曾经慷慨的江河气息奄奄的时候，生态恢复也开始启动。鱼类的繁殖期被划定为禁捕期，黑龙江流域的污染开始减轻。2002年开始，抚远县开始封河育鱼，压缩捕捞船只，向江里投放大量鱼苗。

“现在的鱼比以前便宜了，多了，江水也清亮些了。”孙志江说，“鱼慢慢回来了，鱼文化似乎也活过来了。”两个月前，他刚从街津口回来。同8年前去的那次比起来，“制作鱼皮制品的人多了，想吃赫哲传统食品去家

◎ 制作鱼皮衣的赫哲人。历史上，他们吃鱼肉、穿鱼皮衣、盖鱼皮被、点鱼油灯。将丰富的鱼资源演化为灿烂的鱼文化。今天，赫哲鱼皮衣制作工艺已被纳入非物质文化遗产行列。(摄于上世纪90 年代初)

饭店就能如愿，连传统的桦树皮制品也成了赚钱的手艺，专门有人来收购产品。而十年前，你要是想吃赫哲人的传统食品或者买鱼皮衣，得专门让乡里给安排，要是问他们关于鱼的事情，他们总觉得‘都是以前的事情了，有什么可说的’。”究其原因，孙志江说："街津口的民族风情旅游发展得挺好。"

在“民族风情园”中的赫哲民族博物馆中，还可以看到从赫哲先人渔猎用的网、叉，加工鱼皮的各种工具，以及各式各样的鱼皮衣服，可以听到“嫁令阔”、“温吉尼”、“伊玛堪”的表演。非物质文化遗产传承人吴宝辰、尤文风、尤俊丽他们也在这里。

“赫哲人不善耕种，他们自己也很清楚。刚分地的时候，赫哲老人看着地直哭，不知道该怎么办。可能他们感觉到，与其放弃传统，倒不如重新捡起来。”孙志江说，“这次我还看到了鱼皮衣的制作过程——一条鱼，扒皮、去肉，然后风干。第二天，鱼皮变得非常坚硬，再用玉米面除油，木铡刀压轧、去鳞。鱼皮就神奇般地变得像丝绒一样柔软，又像牛皮一样坚韧了。”

作为一种印证，我向民族研究专家借来了 2007 年夏季一次涵盖了赫哲族“三乡五村”的实地调查报告，报告中写道：在桦皮船、鱼皮衣、赫哲语常用词等传统文化认知程度各项上，“街津口的传承与保护要明显好于其他地方”。

鄂伦春 远去的“山神”

一位马来西亚议员曾说，80年代初佩南部落还有上万人过着捕猎、半游牧生活，但木材工业崛起后，他们走进城镇并定居下来，森林生活方式消亡了，文化和专长也丧失了，留下的是这样一种人——“他们既是自身过去的影子，又是身在已开发世界中的我们的影子”。同样，拥有独特文化的鄂伦春族，在自然和环境急剧变化的岁月里，也陷入了“失重”的命运。

山神走了。

“刻着白那恰的大树已经几乎看不到了。”一位东北摄影师告诉我，“鄂伦春不再纵横山林，如果想看他们的狩猎文化，就去阿里河的博物馆吧。”

“白那恰”是鄂伦春的山神。

早在1993年，在那部纪录片《最后的山神》中，猎人孟金福已经是所剩无几的依旧眷恋和坚守着山林的鄂伦春人。他常常坐在森林里发呆，“这一辈子眼看着树林越来越少，有一种无可依托的孤独。”但他仍对山神抱有敬畏，“每次打猎前，都要向着白那恰祈祷，更不肯用套索、夹子去狩猎，他认为那样不分老幼的猎杀，山神是会不高兴的。”

从孟金福在山林中刻“白那恰”的那个黄昏算起，15年过去了，鄂伦春族早在1996年禁猎收枪，而孟金福老人已经去世。

1953年，中国总共只有2251名鄂伦春人，到2000年增长为8196人。阿里河一块牌匾上写着：“解放前，鄂伦春人濒临灭绝……现在，鄂伦春人正迈向宏伟的未来。”但不是所有人都同意这种说法。因为在人口增长的同时，传统和文化却正日渐消亡。“山岭上的人们”走出了山林，却没有走进农业，他们至今不善耕种，仍有很多人靠补助或一些副业生活，飘浮在文化“失重”的命运中。

中国农民对土地的渴望，是几千年来不曾褪色的图腾。而鄂伦春的歌则唱道：“高高的兴安岭一片大森林／森林里住着勇敢的鄂

本图参考《中国少数民族分布图集》 **鄂伦春族分布示意图**

◎ 林海雪原中的鄂伦春猎民。“鄂伦春”意为“住在山岭上的人”。早年，他们凭着一匹马、一杆枪和一只猎犬纵横山林，游猎在高高的兴安岭上。摄影/孙志江（摄于上世纪80年代）

伦春/一呀一匹猎马一呀一杆枪/獐狍野鹿满山遍野打呀打不尽……”他们只是“森林的儿子”。

鄂伦春族基金会主席辛桥曾说：“他们的确被同化了，但并没有进入社会主流。”如今，鄂伦春语已是濒危语言，森林记忆和传统游猎文化知识仅仅为为数不多的老人所保留，成为了个体记忆。

他们曾世世代代游猎在茫茫的兴安岭上，游离在主流社会的视野之外，不知有汉，无论魏晋。那片大山，被历史学家翦伯赞称为“中国历史一个幽静的后院”。

他们与森林血肉相融，从不乱砍滥伐树木，不打繁殖期和成双成对的动物。用过火后，都小心翼翼地把烟火头、火柴头埋在含有水

与粗糙的农业技术相比，他们的狩猎技术却异常高超，不要费多少力气就可以捕到野兽。在森林母亲的慷慨和农业的低产面前，农业显然难以成为鄂伦春人生活的重心。

分的土里，再用脚结结实实地踩好。20 世纪初，深入鄂伦春族地区的俄国学者史禄国曾记录道：当一个未带武器的人遇到虎、熊时，它们通常并不伤害他。在一头熊吃浆果时，鄂伦春妇女就常常同它肩并肩地进行采集。清朝的《柳边纪略》记载道："鄂伦春，射生为业，然得一兽，即还家，使妇取之，不贪多……"

他们将自己完全交付给了山林。

一步跨过千年，穿着褪色军装的干部们一座山一座山地寻找他们，公元 1953 年秋天，鄂伦春走进了汉式的村庄。下山后的鄂伦春人并没有如想象中安然享受定居的幸福。一位鄂俗专家说，有很长一段日子，鄂伦春人对村庄生活不适应。"晚上在院子或屋子里搭个撮罗子睡，把碎玉米当种子撒进地里。一有机会，他们就上山打猎去了"。

1996 年，鄂伦春自治旗宣布禁猎，收缴猎枪。猎民在政府扶持下开始转向以农业为主的多种生产，然而鄂伦春人却仍与农业有着深深的隔阂。鄂伦春族画家白英曾说："我们的文化里没有农耕文化……禁猎后，自己的文化也差不多丢光了。"那个时候如果去看看鄂伦春的村庄，就会发现，村子与山岭之间看不见田地果园之类的过渡，房子旁边就是山，山上就是森林，仿佛是电影里的布景。

鄂伦春和农业，有着历时久远的故事和尴尬。

自古以来，由于生活在人烟稀少、野兽繁多的森林，农业离他们是遥远的。17 世纪，清廷对鄂伦春族采取"弃猎归农"政策，希望能将其固着在土地上，使边防得到巩固。到了宣统三年（1911 年），一份文件记录说，鄂伦春人已经"结有庐舍，耕有地亩"了。民国四年（1915 年）制定了《生计地移垦章程》，拨出 2 万垧荒地并发放地照。然而鄂伦春人对土地没有私有观念，因为他们游猎的山区，到处都是大片大片肥沃而无主的"处女地"。农业发展非常脆弱，"至民国 8 年，仅垦成熟地 180 垧"，绝大多数的生计地不但没有耕种，过了几年连开垦过的也撂荒了。

与粗糙的农业技术相比，他们的狩猎技术却异常高超，不要费多少力气就可以捕到

左◎ 一位鄂伦春猎人正将捕获的狍子拖回营地。

上◎营地野炊。受狩猎生活的影响，鄂伦春族的传统食物以肉为主，面粉与野菜次之。有煮肉（乌罗仁）、烧肉（达拉嘎兰）、烤肉（席布兰）、晒生肉干（乌立特）和生吃（阿斯根）等诸多吃法。（摄于上世纪80年代中）

野兽。在60年代的一次调查中，老人们曾说，民国时期野兽比现在（1963年）多，尤其是狍子更多。一只整狍子可换一袋面粉，打一架鹿茸够一家人生活一年。在森林母亲的慷慨和农业的低产面前，农业显然难以成为鄂伦春人生活的重心。

因此，在鄂伦春族内部很少发生土地买卖的事。撂荒地被别人耕种了，他们也不追究。在政府的督促安排下，虽然有人家开了大片荒地，购置了农具，但是一旦歉收、被盗或发生疫病，他们就很轻易地把土地和农具全部扔掉，进山打猎。

到了日伪统治的混乱时期，20多年中惨淡经营的农业则全部被摧毁了。

这次生硬的农业尝试最终失败了。耕种的记忆仅仅停留在用猎物和外面的人交换后；让他们感到可口和方便的“米饭和粥”上。这不仅因为山林仍在鄂伦春人的心中，更因为森林中有足够的野兽和天地，可以接纳他们。

在商业中，鄂伦春人也一直处于边缘。他们缺乏商品观念，又很讲义气、看重面子。

鄂伦春有一首歌唱道："兴安岭的大树有多少根，请问问我们鄂伦春；兴安岭的野兽有多少种，请问问我们猎人。"如今，不再有人询问，他们也不再知道答案。

因此，猎物能换多少东西，基本上都是商人"说了算"。清初，方式济《龙沙纪略》一书记载康熙年间"以貉易釜"的事实，猎民要买铁锅，必须按铁锅的大小装满一锅貂皮，才能得到。

从 1953 年 至 1990 年 37 年间，鄂伦春自治旗境内人口由 946 人增至 29 万人。随着林业大举开发和人口的爆炸式增长，大兴安岭的森林以每年数公里的速度向后退却，野兽越来越少。传统的狩猎生活难以为继，当地人回忆说："光靠打猎已经得不到什么收入，即使政府不安排鄂伦春下山，他们也不得不下山。"

在大森林里驭马而行的鄂伦春猎人终于还是迷失在自己世界的尽头。"老虎曾是我们最危险也是最荣耀的猎物。最后一只被猎人猎取的东北虎是鄂伦春人在 50 年代打死的，它珍贵的皮毛被献给了毛主席"。随着森林的衰弱，那曾经叱咤山林的猎人们，也渐渐像老虎一样消失了。

鄂伦春族研究专家何群在屡次深入鄂伦春人聚居地，追踪走访他们的生活后，在一篇文章中写道："弃猎务农"这个持续了近一个世纪的问题，今天仍然没有得到真正的解决。而这次，并不完全是他们不愿主动适应变化着的环境，同样环境也没有给予给他们足够的时机和条件——上个世纪六七十年代，当他们熟悉了养鹿时，开始推行"以粮为纲"；

左下◎ 鄂伦春“古伦木沓”节是他们的传统节日，以往常常是在狩猎丰收后，召集族人，点燃篝火，烧煮猎物，饮酒跳舞来庆祝。而2008年的这次却是为纪念鄂伦春下山定居55周年而举办的。少了山林，多了慕名而来的观光客。摄影/肖殿昌

右◎ 鄂伦春族最后的女萨满在展示祭祀场景。萨满教信奉万物有灵，以往萨满常以“跳神”为族人驱除疾病。今天，萨满文化已经走向了博物馆。摄影/邱齐龙

“文革”时期生产破坏严重，鄂伦春人不得不重返山林；“文革”结束后，政府扶持猎民进山重操旧业，但这时曾经能容纳狩猎生活的那种地广人稀、动植物资源丰富的环境已经完全变化了，代之以激增的人口和迅速衰退的动植物资源，打猎空手而归已是常事。鄂伦春人真正面临了何以为生的严重问题。当母亲的乳汁枯竭后，他们成了山林的“弃子”。1995年前后，他们开始从清林中获得收入，但随着林业政策调整和外来人口的清林竞争，很快又难以为继了。2000年前后，他们退守农业，希望能开地、种地时，却又遇上了“生态恢复”和“退耕还林”，永远都“慢了一拍”。

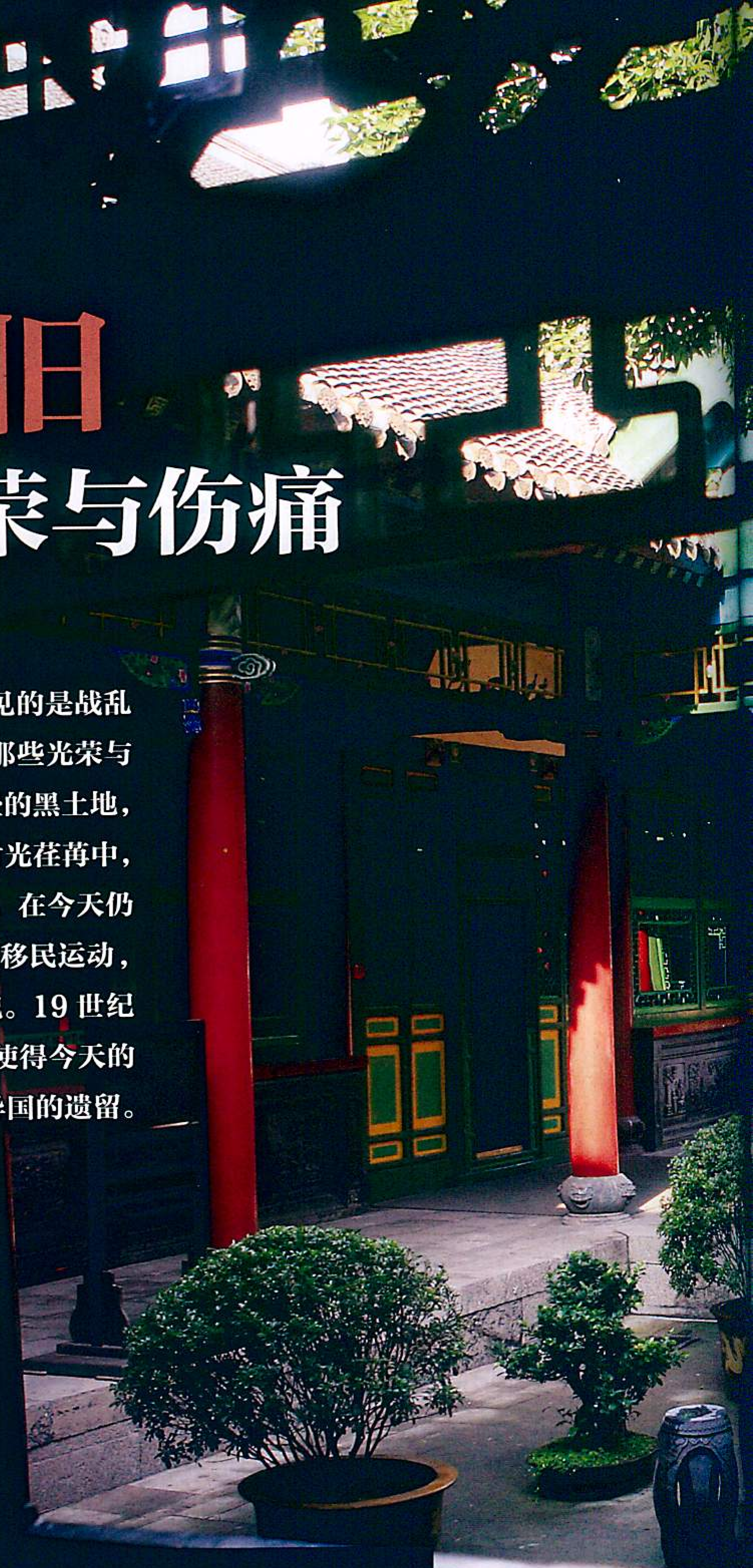
60年的时间，定居，特别是森林资源的迅速衰退，鄂伦春族游猎生活的基础已经不复存在。原有的桦树皮、兽皮制品等传统生活用具没了使用的空间，原有的经验和知识已远远不能满足现实生活的需要。今天，虽然仍有极少数的鄂伦春人得到特许进山打猎，但他们的狩猎区域和数量是被严格限制的，猎物也仅仅限于狍子、野兔等，不过是一项微不足道的副业。

鄂伦春有一首歌唱道：“兴安岭的大树有多少根，请问问我们鄂伦春；兴安岭的野兽有多少种，请问问我们猎人。”如今，不再有人询问，他们也不再知道答案。

我曾看过鄂伦春画家白英的作品展览，一幅《走出森林》有着预言般的氛围——茫茫原野上散落的马鹿骸骨苍凉醒目，远处的山脉依稀可见。作为大自然之子的鄂伦春人走出了哺育他们的森林怀抱，伴随而来的是传统文化的衰微。尽管如此，鄂伦春人的骨架还在。

在阿里河，我看到了一座鄂伦春民族博物馆。据说它是我国最大的县级博物馆，陈列着丰富的展品，讲述着这个民族的文化和渊源。馆内有一艘用桦皮制作的船，它被称作鄂伦春族的“诺亚方舟”。走在这座建筑里，鄂伦春的山林文化仿佛仍然蹦跳着、鲜活着。还有人曾估算过，因为鄂伦春狩猎文化的丰富“含金量”，现在世界上研究鄂伦春的人，比鄂伦春族的人口还多。

责任编辑/陈惊鸿　图片编辑/王宁　版式设计/李晟



三城怀旧
东北的光荣与伤痛

沿着东北历史的辙痕回眸望去，望见的是战乱叠加着战乱、移民连接着移民。当那些光荣与伤痛，不停地升起和陨落之后，曾经的黑土地，已经化蝶为今日各具特色的城市。时光荏苒中，特殊的历史进程给东北留下的影响，在今天仍然可见：17 世纪至 20 世纪的大规模移民运动，改变了东北的地域性格和人文风貌。19 世纪初至中叶，外国势力在东北的活动使得今天的沈阳、长春、哈尔滨等城市都有着异国的遗留。

P260 沈阳：大都的风范
P270 长春：名词里的城市
P276 哈尔滨：被异化的城市
P284 闯关东：重组近代东北

这是始建于1914 年的张氏帅府，幽深的四合院见证了那个年代东北大地上的风风雨雨。摄影／马宏杰

沈阳 大都的风范

撰文／马秋芬

被历史学家称为“一朝发祥地，两代帝王都”的沈阳城，有着7000多年的人类居住史和2300多年的建城史，这座血与火冶炼过的城市，在今天仍具有一种大都风范。

◎ 这是今天的沈阳，从改革开放以来，沈阳进入了快速发展的新时期。特别是在国家实施振兴东北老工业基地的发展战略中，这座古城已成为辽宁振兴的代表和缩影。摄影／黄小森

很难想象两千多年以前，沈阳这地方竟是一片人烟罕至、风吹草低的塞外荒野。沈阳作为城市的历史，应从公元前 195 年，西汉置辽东郡侯城县说起。在此后朝代更迭，战乱纷纭的岁月里，沈阳最早的古城也在不知不觉中消失了。

那个时代北方各少数民族的征战此消彼生，最先表现出民族强悍的是以渔猎和游牧为生的契丹人。他们在南征北战中建起了强大的政权，国号为“辽”。契丹人每次打胜仗后，都要将掳来的人口安置下来，为辽国的战事发展生产。当时还未被命名为沈阳的这片土肥水丰的大荒原，就是辽国选中的安置地之一。他们在这块荒野里圈起了土围子，定名为沈州。这就是早期沈阳城的一个雏形。

不久，另一支北方的游牧民族女真族崛起，他们攻陷了辽国，建立了奴隶主的国家，定国号为“金”。沈州成为了大金朝抵御外敌的一个重镇。住在城中的多是驻军和士官家属，沈州在和平建设中开始有了市井的模样。而后大蒙古国忽必烈打败金国，沈州再一次惨烈地毁于战火之中。元朝大兴土木，在沈州的原址上重新修建了四方土城墙，城南的浑河当时谓之沈水，水北为阳，所以元朝将这座沈水之北的沈州改名为沈阳。沈阳，便由此而得名。

百年之后，战火再起，朱元璋的明朝灭元后，沈阳就成了大明的天下。在明王朝的数百年间，沈阳战略位置的至关重要进一步突显。为了戍边，明朝于 1388 年开始了沈阳城的再造工程，然而这固若金汤的砖筑大墙，未能抵挡住后金女真君主努尔哈赤的讨明大军，1621 年，后金攻陷沈阳中卫城。4 年后，努尔哈赤又将后金的都城从辽阳迁到沈阳，遂将沈阳中卫改为盛京。第二年努尔哈赤去世，皇太极继承汗位，1631 年，皇太极决定扩建沈阳城。这一次扩建工程极为浩大，建城的主旨再也不仅限于军事功能，而是构筑一座宏伟瑰丽的皇都。这次扩建使沈阳城第一次具有了帝都风貌。1636 年皇太极在盛京即皇帝位，定国号为“清”。1644 年清兵攻破山海关，长驱直入北京城，在盛京登基的清朝第二个皇帝顺治，入主北京紫禁城。从此大清帝国迁都北京，盛京便成为陪都。

从土围子渐变为大清皇宫的这个沈阳四方城，实在是一部北方人类关于孕育抱负、繁衍梦想，同时也滋生阴谋的历史大书。

两个市场两条街

从某种意义上说，市场和街市既是城市的思想，又是城市的表情。它们的建立和形成，花费了管理者太多的心机，也无不牵扯平头百姓以及一方富贾们的生机和命运。

沈阳较早的两个大市场，一个叫南市场，一个叫北市场。说是市场，其实是沈阳最早的娱乐业所在地。两个都用方位命名，看似没有意义指向，但这质朴的名字却也昭示后人：这两处今天地价早已飚升为天价的市中

心黄金地段，在不到百年之前还是城市南北两端的边沿。

南市场是在日俄战争结束后，沈阳设立商埠局，在西窑坑上所开辟的一处占地百余亩的商埠。地界划定后，即招商承建了许多戏园子、饭店、妓院、浴池以及各类杂业。由于附近一些诸如英国汇丰银行、美国花旗银行等外国洋行和奉系官员的公馆、各国驻华的领事馆，此地建筑相当高档。在这些建筑物的带动下，新起的建筑也是一处赛一处，还矗立了一个镶着“南市场”三个大字的拱门大牌楼。此地常有文艺明星出没，更有日益兴旺的娼妓业、博彩业、餐饮业的带动，南市场一下子就成了人声鼎沸的热闹地。而当上了东三省巡阅使的张作霖，视沈阳为奉系的大本营，他决心进一步开通地面，扩大市区，促进繁荣。他在北端

从土围子渐变为大清皇宫的这个沈阳四方城，实在是一部北方人类关于孕育抱负、繁衍梦想，同时也滋生阴谋的历史大书。

左◎ 在沈阳，努尔哈赤几乎是妇孺皆知的历史人物。沈阳的普通百姓对努尔哈赤有着一种民间化的谙熟和尊敬，管努尔哈赤叫老罕王，他建立了后金国，把本已建在辽阳的都城，迁到了沈阳。使得沈阳从当时的一个军事哨所，迅速变成了关东的政治、军事和经济的中心。

下◎ 努尔哈赤死后，他的儿子皇太极继续建造皇宫，他的孙子福临在此即位称帝。沈阳故宫是中国现存完整的两座宫殿建筑群之一。摄影/线云强

从某种意义上说，市场和街市既是城市的思想，又是城市的表情。它们的建立和形成，花费了管理者太多的心机，也无不牵扯平头百姓以及一方富贾们的生机和命运。

“十间房”这块荒甸子上，圈定了3.6平方公里的土地，建造北市场。允许在此平坟辟地，修建妓馆、茶社、剧场。为整顿治理原市区，给出更优惠的政策，下令将原在火车站、大西城门外和九门脸的妓院，限时迁到北市场。由于政策的优惠，使得无数底气壮的人，朝着它拼命地投钱。那一个个买卖字号，一座座新楼宇，随着大雨拍地般地砸钱，像蘑菇似的，眼见着就摇摇曳曳钻出地面，长高长大，排成行，连成片。北市场的买卖字号中自然是妓馆、大烟馆、赌场、当铺最为广泛和流行。不到10年的工夫，这里已是人山人海的闹市，成了东三省相当知名的杂巴地儿。

流动人口与日俱增，使餐饮业和茶社、影剧院发展得相当迅速。北市场叫得响的大饭庄就有5家，小饭店近200家。如普云楼的八锅酱肉、春发祥的小肚儿、公乐的烧海参、于家馆的鱼、三盛轩的坛肉、顺发园的锅烙儿、老边饺子馆的饺子……都成为金字招牌，并代代承袭，相传至今。北市场的影剧院也相当集中，大观茶园、共益舞台、中央大戏院、立群电影院、云阁电影院等的相继设立，不仅空前地活跃了老沈阳的文化生活，也造就了白玉霜、筱桂花、金灵芝等一大批表演艺术家。京剧的四大名旦梅兰芳等，也曾来这里登台献艺。当年梅大师的票价高达30块现大洋，还十分抢手。

这里不光铺号云集，而且是三教九流、五行八作的大荟萃。江湖卖艺吞火球、吞宝剑、吞小蛇的，点痦子、修脚、拔牙、兜售大力丸的，还有拉洋片、打枪抽彩、敲锣耍猴、照快相、说相声唱小戏的……当年这一方天地，善恶美丑，孪生相伴，鱼龙混杂，纠结而成无穷意味的北市场独有的市井文化。

而沈阳最重要的两条商业街，一条是位于城里故宫背后的中街，另一条则是位于南站附近的太原街。这两条街今天都是沈阳最具影响力的现代商业大街。而这两条街，当年一条走的是民族商业的路，另一条却是日

左上◎这是20世纪初沈阳街道的景象（摄影/秦风）。日俄战争后，日本战败了沙俄，并且占领了沈阳。在当年的街市规划中，日本人建的火车站奉天驿成了一个中心，条条新路向东铺展开去。

右◎一对20世纪80年代的新人，举办完婚礼后骑着自行车在南京路上前行。摄影/催博谦

本侵华的产物。中街是远在努尔哈赤迁都时代就建起的古老的商业街。到了1914年中街路北建起了第一座二层小楼，这就是老字号“吉顺丝房”，开这家买卖的是山东人。从17世纪起，成群结帮的山东黄县人就肩背担挑地往此地贩运丝线，沈阳人称卖丝线的山东人为“黄县帮儿”。这针头线脑的小生意，越做越大，“丝房”的含意也就延伸了，相当于如今的百货商店。在中街的丝房就有20多家，大字号有6家，都是享誉关内外的特大商场。除了大小丝房，中街的百年或几百年的老字号也不少。这些老字号有着良好的传统，都把自己的品牌和信誉视为生命，比如建于光绪年间的中和福茶庄、建于道光年间的天益堂药房、内金生鞋店、萃华金店、庆丰润记帽店、王恒泰戏衣庄、胡魁章笔庄、老久华洗染店等都是驰名东三省的名店。

就在中街竞相建楼的同时，沈阳老城的西北部也在开路建楼，气氛也热闹非凡。不过与中街不同的是，开路建楼的大多是日本人。19世纪末，根据《旅大租用条约》，沙俄取得了中东铁路南线的筑路权，日俄战争爆发后，日本战胜了沙俄，取代了它的殖民势力。原先沙俄手中的“附属地”转手到了日本人手里，变成了“满铁附属地”。1906年，当局根据中美、中日两个通商《续约》，将大西边门至铁路“附属地”之间的21平方公里划作“商埠地”，作为外国人通商和居住的专用地。这“两地”在城外，几乎是荒地。沈阳这大片诱人的土地，鼓舞着日本人的狂妄之心，正所谓一张白纸，好画最美的图画。在日本人和各国大亨们贪婪而美丽的畅想中，中国的土地上竟长出了洋人可憎的智慧。在当年的街市规划中，日本人建的火车站奉天驿成了一个中心，条条新路向东铺展开去。

而沈阳最重要的两条商业街，一条是位于城里故宫背后的中街，另一条则是位于南站附近的太原街。这两条街今天都是沈阳最具影响力的现代商业大街。

如今的中华路、中山路、民主路、胜利大街、太原街、南京街等街路，都是当初的布局。不过这些修在中国地面上的道路，却没了自己的主权，一律被冠上：千代田通、浪速通、浪花通、若松町、春日町、富士町等日本的名字。

随着大面积开发陆续竣工，此地成为沈阳的又一繁华地区。沿着这些新街道，一些新的商业建筑陆续落成，如：七福屋、大和屋、中古时装店、几久屋等，这些商厦都成了东北地区洋味十足的大型百货商店，这就是现在的太原街商业街的最初形态。

荣辱沉浮大工业

今天走进沈阳城西和城东的工业区，一种雄壮浑厚的大工业气象就会铺天盖地袭来。这种气象是在任何地方难以见到的震人心魄的独有景观。鳞次栉比的厂房，摩肩接踵地厂厂相衔，一直向城边铺展而去。载重汽车潮水般地拥满宽宽窄窄的道路，游龙样的火车满载钢铁、机床、电缆、油罐、轮胎……沿着通往各自工厂的铁路专用线，进进出出。自解放后的第一个五个计划开始，沈阳就作为国家的重工业基地，许多大厂都默默地充当着祖国大厦的基石和脊梁，它们是胸前缀满勋章的“功臣”。

20 世纪初叶，恰逢世界资本主义快速发展时期，西方人和日本人寻机敛财的眼睛一刻也没离开过中国东北。在短短的几年内，殖民工业出现在沈阳。由英国人经营的英美烟草股份有限公司、日本人投资经营的东亚烟草株式会社奉天工场、南满制糖株式会社奉天制糖所工场、奉天满蒙毛织株式会社等，其势头都显示出试图在中国称雄于一个行业的霸气。

沈阳人眼看着外国人来榨中国人的血汗，到底心里不是滋味。可以说在沈阳民族工业崛起的动因中，似乎多少都带着与殖民者较劲的成分。由著名爱国人士杜重远发起集股合资兴建的肇新窑业公司、由官商合资的拥有 1000 多间车间、3000 多工人、200 多台美国纺机、年产棉纱 250 万吨的奉天纱厂，

上◎ 这是沈阳故宫的入口文德坊,从前清朝的文武大臣,进入宫中时,都要在这里下马。摄影/田立

左◎ 沈阳故宫身后的中街,则是沈阳最重要的商业街之一,中街是远在努尔哈赤迁都时代就建起的古老商业街,东口的书形雕塑上记录了中街的历史。摄影/田立

都有类似的背景。

第一次直奉战争，以奉军的失败而告终后，张作霖开始反思和总结失败教训。奉军要战胜敌手，非有自己的高招和长项不可。张作霖一面大力整军经武，一面加强军事装备，大肆扩建兵工厂。他下狠心自立自强，建成一流的兵工厂，从事军火生产。这样，全国最大的可造多种枪炮弹药及军用物资的兵工厂——东三省（沈阳）兵工厂,就应运而生了。仅这一个厂就下设 10 座分厂。此后相继建起了奉天军械修理所、奉天大亨铁工厂、东北军工厂、奉军粮秣厂、奉军被服厂、辽宁迫击炮厂等大型兵工厂。这些工厂的纷纷建立，就形成了很好的工业气候，跟着也就带动起不少工厂的建立。据说上个世纪的 20 年代末，民族工业的大小企业多达近 600 家。有些企业的设备在那个时代算是一流的，技术含量也较高。1929 年迫击炮厂研制生产出民生牌载重汽车，这是中国有史以来自行生产的第一台载重汽车。

沈阳的民族工业自 1900 年至 1929 年的三十年间，值得骄傲地创造了好几个全中国第一：第一个机器造币厂、第一个大的兵工厂、第一台载重汽车、第一个使用机械制瓷……可沈阳人大多是骄傲不起来的，因为九一八事变以后，沈阳的这些大厂无一例外地到了日本人的手里。厂丢国破，留在厂里的人无不

沦为被呼来唤去的牛马，有的被迫逃亡他乡。亡国的耻辱在铁西工业区看得最清楚，这里成了日本资本家的乐园。日本从三井、三菱、住友、大仓等一些财团到一些芝麻绿豆的日商都腆胸拱肚地挤进沈阳铁西，眨眼之间什么“满洲矿业开发奉天制炼所”、“满洲电线”、“满洲机器”、“协合工业”、“东洋轮胎”……日本的工厂一窝蜂遍地都是。他们没带几个钱来建厂，当时整个铁西数百家日本人工厂，建厂资金的总和还赶不上东三省兵工厂一家的资本雄厚。这些工厂的资金，主要是靠经济侵略、军事占领和强掠获得。他们在别人的土地上掠夺了巨额财富，又将产品得意洋洋地运回自己那个弹丸一般大的本土，身为泱泱大国的沈阳人真是无比屈辱！

当这些工矿企业，重新回到人民手中的时候，它们虽然在战乱中均已萧条破败不堪，但它独有的基础优势、技术优势和庞大的工人阵容，使沈阳又担负起新中国的重工业基地的使命。

虽然沈阳经历的故事太多，但是，它的历史文化积淀较之一些古都而言，却并不那么丰厚。这是因为沈阳城在历史上多次被毁，使经济和文化得不到长期稳定的发展和传承。加之城市的功能一直是以军事防卫为主，经济和文化发展受到限制。解放以后战乱停止，沈阳老城以雄厚的机械制造的实力，无可替代地成为了国家工业化的“装备部”。在深化改革，扩大开放，振兴老工业基地的今天，沈阳又焕发了青春。现在的沈阳，已是旧貌新颜，锦上添花。聚集重工业企业的沈西工业区、吸引高新技术产业的浑南新区、钟情于农副产品精深加工的沈北新区，以及拥有汽车、航空等新型产业集群、专业工业园区等的东部集群，相继崛起，使沈阳成为打造具有国际竞争力的装备制造精干基地。而 2006 年世界园艺博览会在沈阳的成功举办，使沈阳人寻找到了一条工业和绿化园艺相结合的可持续发展的新路。沈阳城的蜕变，不能不说是一个奇迹。

右上◎ 20 世纪90 年代时沈西工业区，当时聚集了许多重工业企业，使得当年的沈阳成为一座污染严重的城市。

右◎ 今天的沈西工业区，依然聚集了众多企业，但是沈阳人已经找到了一条工业和绿化园艺相结合的可持续发展的新路。
摄影/ 线云强

长春
名词里的城市

撰文／金仁顺

历史上，长春是个古城。九一八事变之后长春则是伪满洲国的“都城”，现在的长春又有森林城、电影城、汽车城、科技城、文化城、大学城之称。但是没有哪一个名词，可以概括长春的全部，只有当所有的这些名词叠加、交融在一起时，一个立体的、真实的长春才会呼之欲出。

古　城

长春的历史从石器时代就开始了。

考古发现，4 万年前，在长春榆树市周家油坊一带就生活着“榆树人”。

西汉时期长春属于扶余地。专家认为，公元 346 年之后，扶余王城从吉林市龙潭山城西迁至长春市农安县境内。唐朝时期长春属于渤海国扶余府辖地。公元 926 年，辽军攻陷扶余府，改扶余府为黄龙府。公元 1115 年，女真首领完颜阿骨打建立金国，经一个月的围城大战，攻陷黄龙府。后来岳飞发誓，要迎还二帝，“与君痛饮黄龙”的黄龙府，就是这里。到了元代，在黄龙府置开元路，黄龙府成为管辖南达东朝鲜湾，北抵外兴安岭，东濒日本海，西接内蒙古草原广大地区的东北重镇。元末，黄龙府毁于战火。

明末清初时，长春地区成为蒙古科尔沁部前郭尔罗斯旗王公的领地，又复归于天苍苍、野茫茫的一个大野生动植物公园，古城的背影早已洇入天光草色之中，清朝皇帝拜祭长白山，顺便在这里狩猎。流民从山东、山西、河北、河南，以及朝鲜半岛等地涌来，偷偷在这里垦荒，嘉庆五年（1800 年），清政府在长春南新立城设置长春厅，隶属于吉

◎ 日本人在长春留下了数量可观的建筑，今天已作为银行办公的场所，便是当年伪满时期的建筑。摄影／董天洪

林将军。光绪年间，建筑城垣，改长春厅为长春府，光绪三十三年（1907 年），吉林改将军为省，现代的长春雏形初具。

伪都城

九一八事变后，伪满洲国于 1932 年匆匆建立，日本人把首都定于长春，改名为“新京”。即使在战争背景下，日本在伪满洲国的“国都建设”方面仍旧“用心良苦”，他们借鉴了 19 世纪巴黎改造规划，以及英国霍华德的“田园城市”理论，规划“新京”，城市道路系统采用放射状、环状与方格状结合的多心形式，重要路口设置街心花园，以绿化带结合公园形成市区的绿化系统。在 20 世纪 30 年代，长春在全面普及抽水马桶和管道煤气、实现主干道电线入地，直至动植物公园内的动植物种类，都位列亚洲之首。

现在的伪皇宫当初是在盐务管理局基础上匆促改建的，而伪满洲国要建的新皇宫，等地下部分刚刚建好时，太平洋战争就爆发了，经费紧张导致新宫殿的缓建，而这一缓就缓到了伪满洲国的灭亡。直到 1953 年，才在原来基础上修建了一座绿色瓦顶、宫殿式的建筑，因为作了长春地质学院教学楼，取名为“地质宫”。

以地质宫为中心，沿新民大街向下，街道两边依次排列着的、伪满洲国的“八大部”，是长春伪满时期标志性建筑的一部分。长春伪满时期的建筑，是当时城市规划很重要的

◎ 提起长春电影制片厂，便会唤起无数中国人的记忆，因为长影生产的电影打造了新中国几代人的视觉盛宴。下左图为电影《冰山上的来客》剧照，下图为当年长影人的拍摄场景（摄影／李振盛）。右图是在 20 世纪60 年代，人们在百货商店的购物场景。摄影／段吉闽

一环，日本建筑界当时的著名设计师——比如远藤新，以“草原式”住宅风格的设计闻名于世——差不多都参与了“新京”的建设，他们将西方建筑艺术新潮与中国建筑艺术融会贯通，在长春留下了数量可观的建筑。

当年的地质宫广场现在已更名为文化广场，绿草如茵，白鸽成群，是放风筝的好地方。

森林城

长春的绿化一直在中国各城市中居于翘楚地位，城市绿化率达到 78%，这一方面得益于伪满洲国时，城市绿化根基颇具超前意识——伪满洲国时期规划的街道，单向便有 4 个车道——街边的树木多为松柏，不是按行而是按“带”种植的。绿化带与街心公园以及各种主题的城市公园相辅相成，比较典型的如新民大街，街道中央的绿化带是一个狭长的街心公园，向上一直通到地质宫门前的文化广场，向下终止于新民广场的街心花园，足有 1500 米，像一个巨大的绿色感叹号点在南湖公园正门门口。

另一方面，是凭借着长春东南部的净月潭森林公园。净月潭一碧如镜，如一颗明珠镶嵌在城市边缘，而围绕它种植的亚洲最大的次生森林，宛若环湖而生的眼睫毛，真正让净月潭变得灵动活泼、明眸善睐起来。随着城市规模的不断扩大，净月潭周边也像其他城市的江河湖泊一样成为房地产开发的热点地区，值得庆幸的是，净月潭人工森林的再植，保持着与房地产开发同样的速度和规模。占地近一万公顷的森林“绿肺”，使得长春在车水马龙中间，仍能闻到森林特有的树

在电视进入家庭之前，长影是中国人最大的梦工厂。它出产的电影质量之高、数量之众、品种之全，即使北京电影制片厂、上海电影制片厂也难望其项背。

木清香，更别提常年蔚蓝澄澈、开阔高远的天空了。

电影城

长春电影制片厂的前身是伪满时期的满洲映画协会——当年最具号召力的明星是李香兰（山口淑子）——1945年日本投降后，满映改名为东北电影制片厂，1955年，又改名为长春电影制片厂。

长影是新中国第一个电影制片厂，1949年故事片《桥》的拍摄完成，又被电影史学家认为是新中国电影史上的第一部故事片。

在电视进入家庭之前，长影是中国人最大的梦工厂。它出产的电影质量之高、数量之众、品种之全，即使北京电影制片厂、上海电影制片厂也难望其项背。《上甘岭》、《花木兰》、《董存瑞》、《五朵金花》、《冰山上的来客》、《刘三姐》、《铡美案》、《沙家浜》、《平原游击队》、《艳阳天》、《红牡丹》、《赤橙黄绿青蓝紫》、《人到中年》……长影的代表作品多到无法罗列。

借了长影的光，长春这个城市在很多人的心目中也蒙上了一层梦幻色彩。应了那句月满则亏的话了，长影几十年的灿烂太过炫目辉煌，像燃尽的烟花，气数渐微，1990年跟香港合作拍摄了《滚滚红尘》后，罕有佳作。在国营大厂纷纷倒闭的浪潮中，它也未能幸免，老厂区21公顷土地早都卖掉了，曾经为全国人民造梦的地方如今造起了住宅楼，变成了一部分居民生老病死的家园，从长影厂的老大门前路过时，只能感伤不已。长影人为了走出困境，又在长春市净月潭修建了长影世纪城，以此来延续电影城的血脉。

汽车城

长春第一汽车制造厂是新中国汽车行业的摇篮，是第一个五年计划期间苏联援建的重要建设项目之一，厂名由毛泽东亲笔题写，1956年第一批国产载重汽车下线，“解放”之名，也是毛泽东起的。而一汽1958年生产的第一辆“红旗”轿车，则是一汽工人们给毛主席的献礼。

如果说，“解放”牌卡车的诞生，还借助了苏联老大哥一臂之力的话，“红旗”轿车则是完全的“中国制造”，它在中国汽车史上的意义，相当于毛主席在天安门上振臂的那一挥：“中华人民共和国成立了！”

《中国汽车工业史》上这样记载“红旗”：“通体黑色，庄重大方，有元首用车气派。车前格栅采用扇子造型，宫灯式后灯，仪表盘涂福建大漆，发动机罩前上方有直立重叠，寓意总路线、大跃进、人民公社的三面红旗标志。”改革开放以前，中国的领导，哪个不是坐红旗轿车的?

现在的领导们也仍旧坐红旗，但更多的改坐“奥迪”了。从“红旗”到“奥迪”，从一辆车到另一辆车，两辆车之间的时空，上演的是长春一汽凭借着跟德国大众公司的合作，是在国营企业普遍陷于困境的时候，完成了自己的华丽转身。

从“奥迪”开始，一汽大众的系列品牌车——捷达、宝来、高尔夫、开迪、速腾、迈

腾——从长春始发，走进全国各个城市，见证了汽车走进中国人家庭生活的过程。而近水楼台的长春，街头巷尾最常见的标志，是一个圆圈里面，一个“W”上面托着一个“V”，印在一个个自由移动的房间上面，像精巧的家族徽章，标志出这些车辆的来源：一汽一大众。以前郭沫若参观一汽时，曾写过：“长春好，长春好，长春的汽车满街跑”，现在却是大众的汽车满街跑了。

大学城

长春树多，学生也多，青青杨柳，莘莘学子，长春是中国大学在城市人口中比例最高的城市，高校遍布城市各个角落，每个校园内部又各自是个小世界，宏观欣欣向荣，微观妙趣横生，满城书香气自华。中国经济腾飞之后，全国掀起“航母”热潮，高校之中，执牛耳的吉林大学也与时俱进起来，把长春的诸多专门院校——白求恩医科大学、吉林工业大学、长春科技大学、长春邮电学院、长春地质学院等等——收归囊中，成为目前中国规模最大、学科最全的大学之一。今天，“吉林大学”的牌子在长春随处可见，“吉大吉大，全国最大”，不是调侃，而是事实。连长春市都变成了一个坐落在大学校园里的城市了，长春市与吉林大学如今已是水乳交融。

◎这是在有汽车城之称的长春所举行的第22届中国摄影艺术展，用长春一汽出产的奥迪车作为展架，堪称世界最昂贵的“展架”。摄影/蒋志珊

哈尔滨的品格与气质很别致，是一座洋味颇足的浪漫都市。早在20世纪初，欧美人就称哈尔滨为“东方的莫斯科”、“远东的小巴黎”。今天深入其中，也不难发现如此文化背景的“渊源”：百年前的那些躲避战乱的中外流亡者错将它乡当故乡，按照故国的面貌来营造哈尔滨，使得哈尔滨成为了一座被外来文化“异化”了的城市。

哈尔滨 被异化的城市

撰文／阿成

哈尔滨是一座从来没有过城墙的城市，古代曾是肃慎和女真的故地，后来则是金、清两代王朝的发祥之地。几千年来，这里是满人、达斡尔人、鄂伦春人、锡伯人、鄂温克人等30多个少数民族休养生息的地方。100多年前，这里又来了许许多多国外的移民。这些外国流亡者，把哈尔滨造就成了一座具有异国情调的城市。

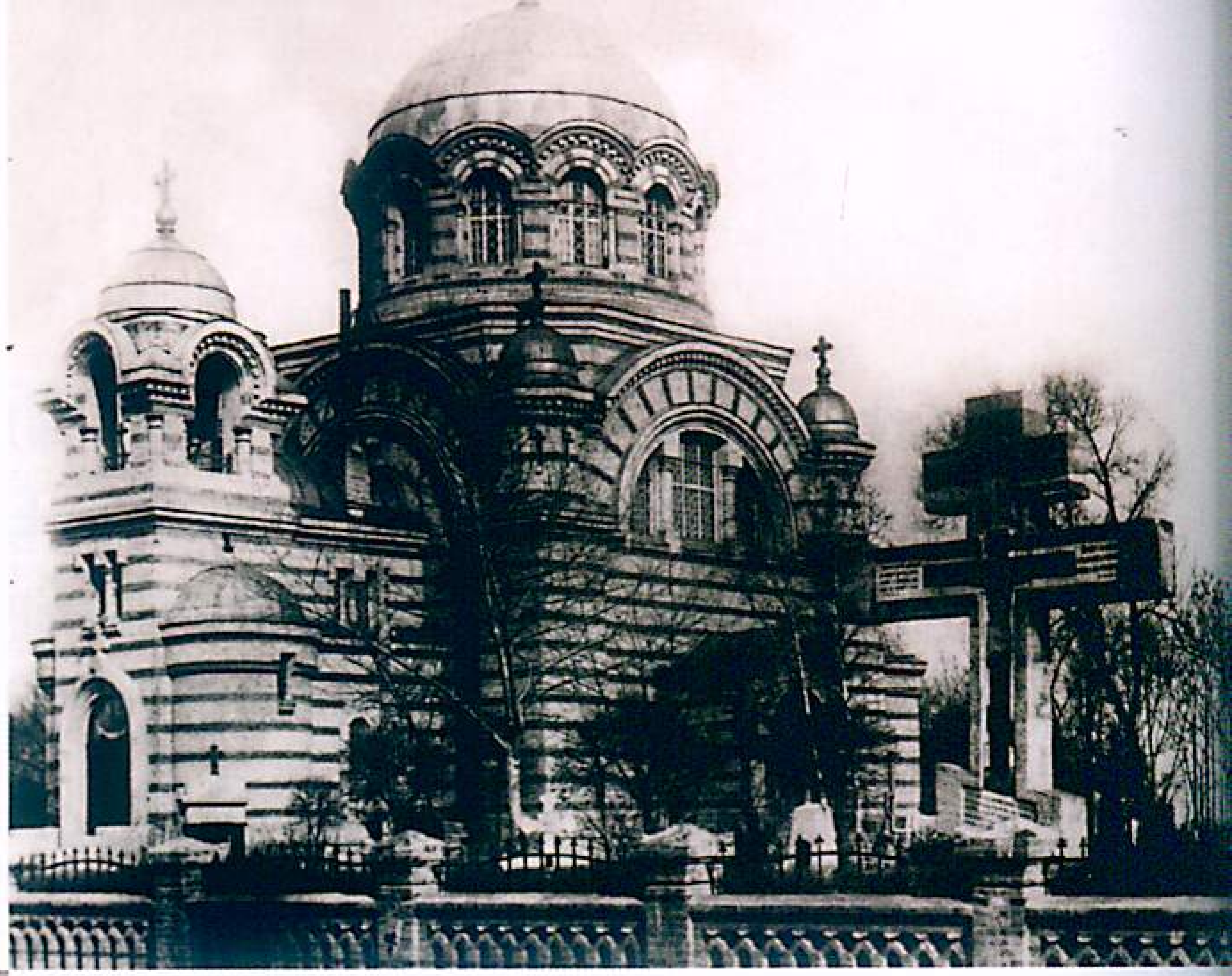
建筑博物馆

我记得，在我很小的时候，我们全家乘老式火车来到了哈尔滨。我踏上这座城市的第一个地方就是哈尔滨老火车站，没过几年，车站便被新的仿欧式建筑所取代。那座至今仍被人们所提及的老火车站当时被称为“老站”、“老票房子”，于1904年建成后，不仅成了这座城市的门户，也是“俄罗斯新艺术运动”建筑艺术在哈尔滨落脚的一个重要标志和始发点。

◎在雪花飘落中，圣·索菲亚教堂显得格外的肃穆。圣·索菲亚教堂不仅是哈尔滨现存最大的教堂，也是远东地区最大的教堂。现在，索菲亚教堂是哈尔滨建筑博物馆的所在地。摄影／陆晓路

这是中国少有的俄罗斯浪漫主义的建筑。这种建筑风格的老房子，除了老火车站外还有著名的教堂、造型雄伟的办公楼、风姿各具的文化宫、生动活泼的学校建筑、古老绮丽的医院和多种类型的住宅等等，像1900年的哈尔滨铁路医院、建于1906年的莫斯科商场、商务学堂、电话局、督办公署，以及早在1898年在哈尔滨香坊建的第一座圣·尼古拉教堂、南岗中心广场上的圣母领报教堂、阿列克谢耶夫教堂和圣·索菲亚教堂等等，它们都是新艺术运动的成果。

而闻名遐迩的中央大街亦更是堪称“建筑博物馆”。如俄式建筑风格的华梅西餐厅，法国建筑风格的马迭尔宾馆，仿巴洛克建筑风格的教育书店、江沿小学、妇儿商店等等。19世纪末20世纪初，哈尔滨曾经是20多个国家或地区侨民的聚居地，有十几个国家在这里设立了领事馆。当年，在城市的上空，



下◎ 这是20世纪30年代末，在松花江边的俄罗斯姑娘。当年，在松花江边经常可以看到美丽高挑的俄罗斯姑娘，仿佛行走在异国的江边。摄影／村田

◎ 上图为上个世纪30年代哈尔滨的圣母教堂（供图／王丰），当年居住在哈尔滨的洋人数量已经占全市总人口的一半，他们把西方的各种宗教带进了这个城市，在60年代他们离开后，信仰却留下来了，今天依然在尼埃拉依基督教堂里举行婚礼的新人。（右 摄影／杜殿文）

到处飘扬着各国的国旗，曾被称为“旗城”。的确，流亡他乡者，难免错将他乡当故乡——这或许也是哈尔滨被称之为“世界建筑艺术博物馆”、“远东的莫斯科”、“东方的小巴黎”的缘故罢。

最早形成于1898年的中央大街浓缩了哈尔滨的近代史。当年，由于这条街上住的大都是中国人，所以，城市当局将这一地段拨给散居的中国人居住，并在1900年命名为“中国大街”。类似的情形还有很多：像蒙古街（西七道街）、巴尔干街（巴山街）、比利时街（比乐街）、罗马尼亚街（卢家街）、华沙街（安平街）、哥萨克街（高谊街）、高丽街（西八道街）等等。

但是，机警的外国的侨居者们很快发现，这条中国人居住的大街潜在着巨大的商业品质。于是，纷纷到中国人居住的大街上抢摊建楼，如此一来，“中国大街”这个街名，让那些在这里投资建店的外国人有想法了，1928年7月，城市当局为了平衡中外双方的利益，又将中国大街改名为“中央大街”，其两侧的横街分称为中国几道街和外国几道街。

在过去，这条街上还有许多有名的餐馆，像中央大街与十二道街拐角处的米娘酒尔餐厅，主要经营莫斯科风味的果子、咖啡和西餐；像主要经营西餐茶食（类似今天的酒吧）、1920年开业的塔夫斯西餐馆，这家馆子主要经营高加索风味的鸡块、烤羊肉串、串烤鱼等等。像泡泡都布劳斯，老板叫爱尔毕斯，是个希腊人。他经营的菜肴主要是希腊风味，

像奶汁肉丝、烤奶汁鱼等等以及伦敦饭店、马尔斯西餐厅，等等。从中会发现，在饮食上还没有一座城市像哈尔滨一样并存着多元的文化色彩。总之，中央大街是一条文化街、历史街，路面上的每一块方石都有着故事。

今天，中央大街又建了许多仿欧式建筑，每天晚上，被各色灯光重新塑造的中央大街，一些来自民间的乐手和歌者开始在这里表演、歌唱，这一表演形式已有百年的传承。在人类蒙受二战之苦的岁月里，那些流亡到哈尔滨的中外艺术家在这座城市组织上演了几乎全部的世界著名歌曲与歌剧，而且，为这座城市造就出了一批又一批影响世界的歌唱家、演奏家、指挥家、作曲家和音乐人。几乎所有的哈尔滨人都是在歌声中成长起来的。今天，知名的"哈尔滨之夏"音乐会，更是这座城市精神生活的重要部分。这是一座有旋律的城市。

教堂之国

我曾在一篇随笔中写道："没有钟声的城市，是一个没有灵魂的城市。"这种感受或许源自我儿时的记忆罢。那时候，哈尔滨有很多的教堂，外乡人称哈尔滨是一个"教堂之国"。

全城教堂有几十座，当教堂大大小小的钟声响起来的时候，所有走在路上的外国侨民都会停下来，在胸前画十字。教堂的出现与早年流亡或侨居到哈尔滨的洋人太多有关系。有资料显示，在 1907 年 7 月 14 日，中东铁路通车的时候，哈尔滨的俄国侨民就超过了 2.3 万人。在日俄战争期间，俄国侨民为 8.9 万人，从 1919 年到 1922 年的俄国内战期

间，苏俄侨民高达15.5万人。这还不算来自法国、英国、美国、德国、瑞典、意大利、荷兰、奥地利、葡萄牙、丹麦、希腊、匈牙利、印度、瑞士、捷克以及众多的无国籍者。1920年，居住在哈尔滨的洋人的数量已经占全市总人口的51.7，对这些流亡者和冒险家而言，可以没有政府，但绝不能没有教堂，教堂是他们的精神家园。

最早形成于1898年的中央大街浓缩了哈尔滨的近代史。当年，由于这条街上住的大都是中国人，所以，城市当局将这一地段拨给散居的中国人居住，并在1900年命名为“中国大街”。

曾在哈尔滨南岗中心区制高点上的圣·尼古拉东正大教堂，是这座城市的标志性建筑。这座教堂是由东正教教会的建筑师鲍达雷夫斯基设计的。圣·尼古拉大教堂也被称作“中央寺院”。当地的中国老百姓则称它是“南岗喇嘛台”。1899年10月13日，这座圣·尼古拉东正大教堂举行了奠基仪式。圣·尼古拉大教堂的院落为圆形，但教堂被设计成了八角形，虔诚的信徒们无论站在哪个方位都可以与它的正面接触。教堂顶端是高高的十字架。悠扬的钟声就是从那里发出来的。圣·尼古拉教堂被毁于文革时期。

圣·索菲亚教堂是“教堂之国”最后的一个大教堂了，它是早年俄国派遣到中国的西伯利亚第四步兵师的随军教堂，主要是为了

上◎“列巴”是俄罗斯面包，是哈尔滨最有特色的食物，哈尔滨的饮食很多元，有欧洲各国的风味。摄影／王丰

左◎ 建于1925 年的儿童公园，原称是铁路花园。在1956 年随着中国第一条由儿童自己管理的儿童铁路和“少年号”儿童列车的正式通车，被命名为哈尔滨市儿童公园。摄影／陈刚

满足士兵和俄侨的宗教活动。为了建这座教堂，一个俄国茶商出资 6 万卢布，于 1907 年 3 月把它建成。不过，当时的圣・索非亚教堂并不在现在道里菜市场这个位置，而是在水道街上（今天的兆麟街）。1912 年 11 月，这个大富豪再次出资，将圣・索菲亚教堂移到了现在这个地方，并改建成了一座砖石结构的教堂。这座教堂是由俄国著名建筑师奥斯科尔科夫设计的，共用了 9 年时间才把它建成。尽管从外面看它并不大，但教堂内可以容纳 2000 人做礼拜，是远东地区最大的教堂，也是哈尔滨现存最大的教堂。这座教堂与先前的索非亚教堂在造型上有很大不同，前者颇有点哥特式风格，而后者则完全是拜占庭风格了。该教堂的唱诗班、合唱团的指挥 Л・М・霍罗特尼科夫，是一位名传中外的伟大音乐家，上帝的仁爱在他的演绎下变得气象万千。现在，索非亚教堂是哈尔滨建筑博物馆的所在地。

当年，在哈尔滨的通江街，曾经是犹太人聚居的地方。这条街上最令人瞩目的犹太新教堂建于 1918 年，是东北地区最大的一座犹太教堂。教堂建得气势宏伟，敦厚庄严，是犹太建筑当中杰出的建筑艺术品。犹太教堂的厚重与结实几乎成了犹太建筑的一个突出的特点。这一特点的凸现，似乎在表明着一种矢志不渝的坚强信念。当犹太人离开这座城市的时候，这座犹太教堂也随即停止了活动。而今，哈尔滨市政府已修复了这座犹

太教堂，成为了一家博物馆。

由于欧洲一些国家的排犹政策和两次世界大战的因素，流亡到哈尔滨的东欧和俄国犹太人就多达2.5万人，使得哈尔滨一度成为东北亚犹太人最大的侨居城市。当时，犹太人的身影几乎遍布了这座城市的每一个角落，每一个行业。直到今天，人们仍然可以

◎ 圣·索菲亚教堂的钟声已经停止了，现在成了中外观光者的必至之地，在教堂的周围也兴起了临时的水上乐园。
摄影／马宏杰

看到当年犹太人居住过的老房子、朝拜过的犹太教堂、经营过的商家、银行、工厂、学校、医院、图书馆、报馆、旅馆，等等，等等。通过这些老房子，你会得到一个印象，即当年犹太人几乎是这座城市的“主力军”。有关资料是这样记载的：“黑龙江省档案馆现存有大约1400卷犹太人档案，包括个人档案和宗教公会档案。它们大部分是用意第绪语、俄语写成（少数为英文、日文写就）。这些档案记载着犹太人在哈尔滨的生活历史，具有极其珍贵的研究价值。”

20世纪初的哈尔滨，很像德国莱茵河畔的法兰克福，虽然当时的城市并不大，但洋味十足：有在街边的长椅上休息的洋绅士，有在街角处的花摊上买花的洋女士，有在圆桶式报亭看报的瑞士或犹太侨民，也有在玛达姆的大茶炉那儿边取暖边拉手风琴的俄国流浪汉……城市里单体式的平房多、树林多、行人少，其中差不多一半是外国人、教士、嬷嬷。当时，城市的雪很厚，红白相间的有轨电车就在堆积而成的雪壕当中行驶。行驶中它的衬景在不断地变换着，圣母守护教堂、天主教堂、基督教堂、尼古拉教堂、莫斯科商场、秋林洋行、敖连特电影院、火车站，教堂的钟声响起后在城市的上空连成一片，许多鸽子飞上了天空……

朱自清先生早年到过哈尔滨，他说这里，“纯粹不是中国味儿，街上满眼都是俄国人，走着的，坐着的，女人比哪儿似乎都要多些，据说道里俄国人也只十几万，中国人有三十几万，但俄国人大约喜欢出街，所以便觉得满街都是……这种忙里闲的光景，别处是没有的”。许多年以后，洋人们陆陆续续地离开了这里，到上世纪60年代末，滞留在哈尔滨的外国侨民已经不多了，教堂的钟声也几乎全部停止了。

半个世纪的光阴，在不经意中流淌过去了。看到这些渐渐老矣的，像我的老朋友一样的建筑，看看眼前这座愈来愈繁华和现代的城市，我为自己能看着这座城市的成长而感到幸运。今天，走在中央大街上的人们早已不再是那些外国的流亡者了，而是这座城市的新一代主人，将来，他们将创造这座城市的另外一种格调。

责任编辑/易水　图片编辑/马宏杰　版式设计/李晟
审稿专家/郝正　吉林社会科学院研究员

电视剧《闯关东》以曲折的故事情节表现了发生在东北大地上一段已被人们渐忘了的历史，使得更多的人开始关注这一大规模的移民活动。然而，电视剧毕竟是艺术作品，它只是虚构了那个年代发生的故事。那么，历史上究竟是哪些人在闯关东？闯关东又是怎样形成的？它历经了怎样的过程？它对东北有什么影响？

闯关东
重组近代东北

撰文／黄世明

山海关古称榆关，从古至今都是中国内地通往东北地区的交通要道。山海关以东，也就是东北地区，在明朝以后又俗称为关东。闯关东中的“关”，指的就是山海关。闯关东是17世纪至20世纪中国内地向关东移民运动的一种俗称，山东、河北、河南、山西等省的流民，或为生活所迫，或为关东物产所诱，筚路蓝缕地“闯关”或“渡海”前往关东地区艰苦创业。直到了20世纪30年代，由于九一八事变后日军侵占东北地区，移民浪潮才有所消歇。纵观这段历史，其移民数量之众、规模之大、历时之长、影响之巨均堪称中国移民史上最大的移民运动。

起起落落的闯关东大潮

闯关东始于满清入关之后。

1644年（顺治元年），清世祖爱新觉罗·福临从盛京（今沈阳）起驾，迁都北京。就在这一年，山东黄县单文兴、单文利兄弟就来到盛京，在四平街（今沈阳中街）开了沈阳第一家商铺——天合利丝房。可以说，闯关东是伴随着八旗军举家南迁的脚步开始的。

满清入关执政，带走了将近90万人口，致使原本就是地广人稀的东北十室九空。大片的土地荒芜，原本的豪宅门可罗雀，只有盛京城等一些大的城镇，尚能见到往日的繁华。

当时，奉天府尹张尚贤在给清廷的奏疏中说：“盛京形势，黄沙满目，一望荒凉，倘有奸贼暴发，海寇突至，猝难捍御，此外患之可虑者。以内而言，合河东河西腹里观之，荒城废堡，败

这是上世纪90年代，吉林辉南县的乡村稻田间，人们在吃饭休息的场景。这些妇女的祖辈都是当年从山东、河北、河南等地闯关东而来。摄影／桑玉柱

瓦颓垣，沃野千里，有土无人，全无可恃，此内患之甚。”

入主中原，却有可能荒了祖地，这是满清统治者不愿意看到的现实，因此，辽东招民开垦政策就在这样的背景下出台了。1653年，清廷正式向全国颁布了《辽东招民开垦条例》，以奖励和降低赋税的办法，鼓励关内人民出关开垦，并分配给移民耕地、种子、口粮等。在这样优厚条件的吸引下，山东、河北等地的流民蜂拥而至。没有人统计过清初进入东北的流民有多少，祖辈传下来的说法是，当时进入东北很容易，或从山海关往东，或从山东半岛往北，顺路走顺水漂就是了，没有人拦阻，见哪块地肥，见哪片林子茂盛，找个空房子住下就是了。

最初的闯关东就是这么简单，简单得像搬一次家，像去远方的亲戚家串个门。于是，一传十，十传百，越来越多的关里人涌入了东北，形成了闯关东的第一次大潮。然而，当越来越多的汉民涌进东北，越来越多的人参、东珠、貂皮被从长白山、松花江运出来。而且，越来越多的类似三家子、十间房、谢家沟这样汉族色彩鲜明的村庄出现在宁古塔、齐齐哈尔、法特哈这些满族城镇旁时，满清统治者惊惶地回望之后，开始了对移民政策的反思。

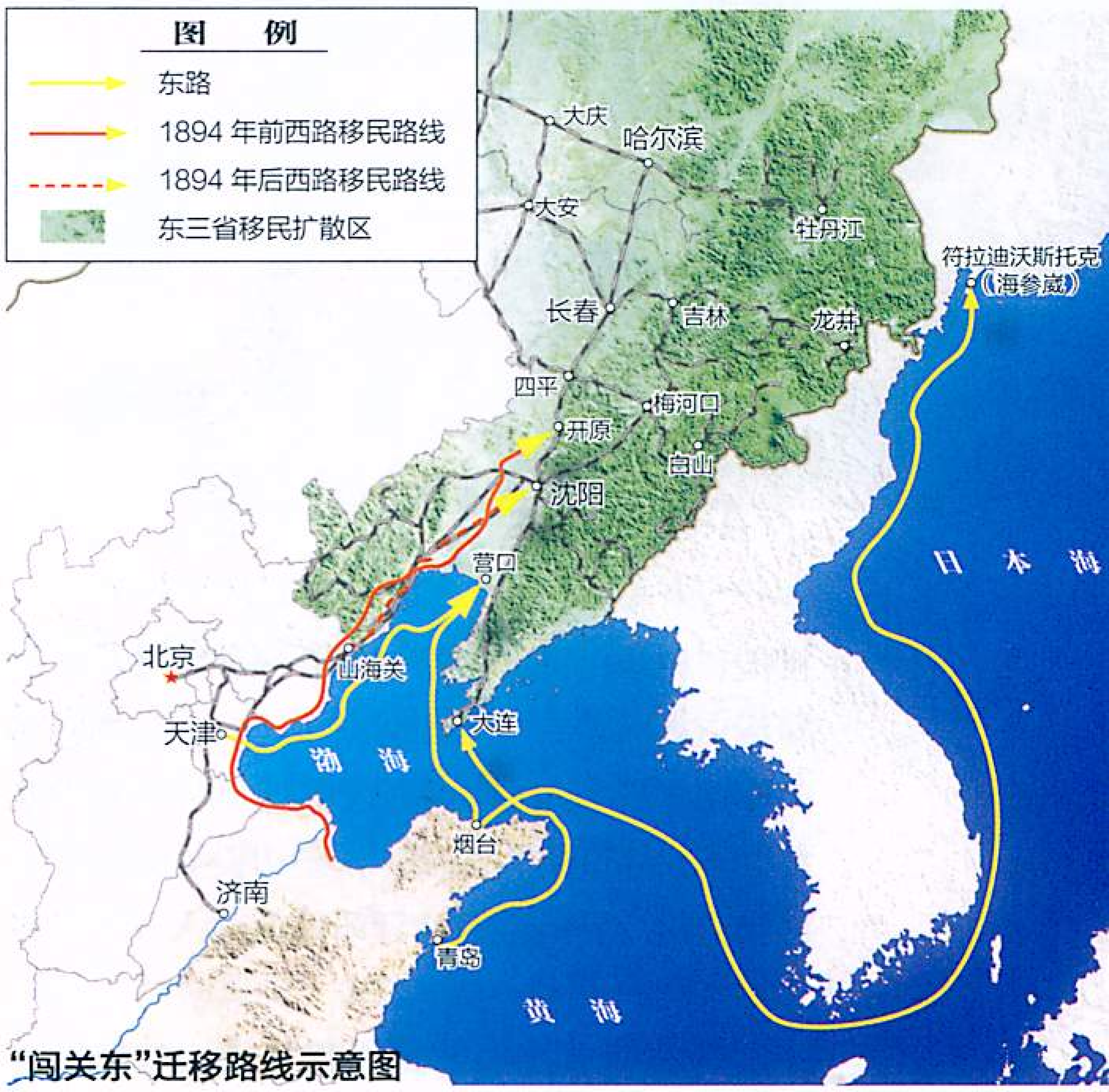
此时正是康熙皇帝亲政不久，年轻的康熙意识到，满洲是祖宗肇迹兴王之所，靠着长白山的滋养，满人以人参、动物毛皮换来了武器和军养，才有了现如今的天下一统。如果任由流民在祖地上肆无忌惮，为所欲为，那么，不但参山珠河之利尽失，还有可能使涉及国本的龙脉受到侵害。

血气方刚的康熙做这种事情也像他诛鳌拜、平三藩一样果决。1668年（康熙七年），清廷发布《辽东招民授官永著停止令》，一纸圣旨带着统治者的凛然从北京发出，一道禁令如一把利刃拦腰斩向方兴未艾的流民潮。

柳条新边也在这样的态势下应运而生。

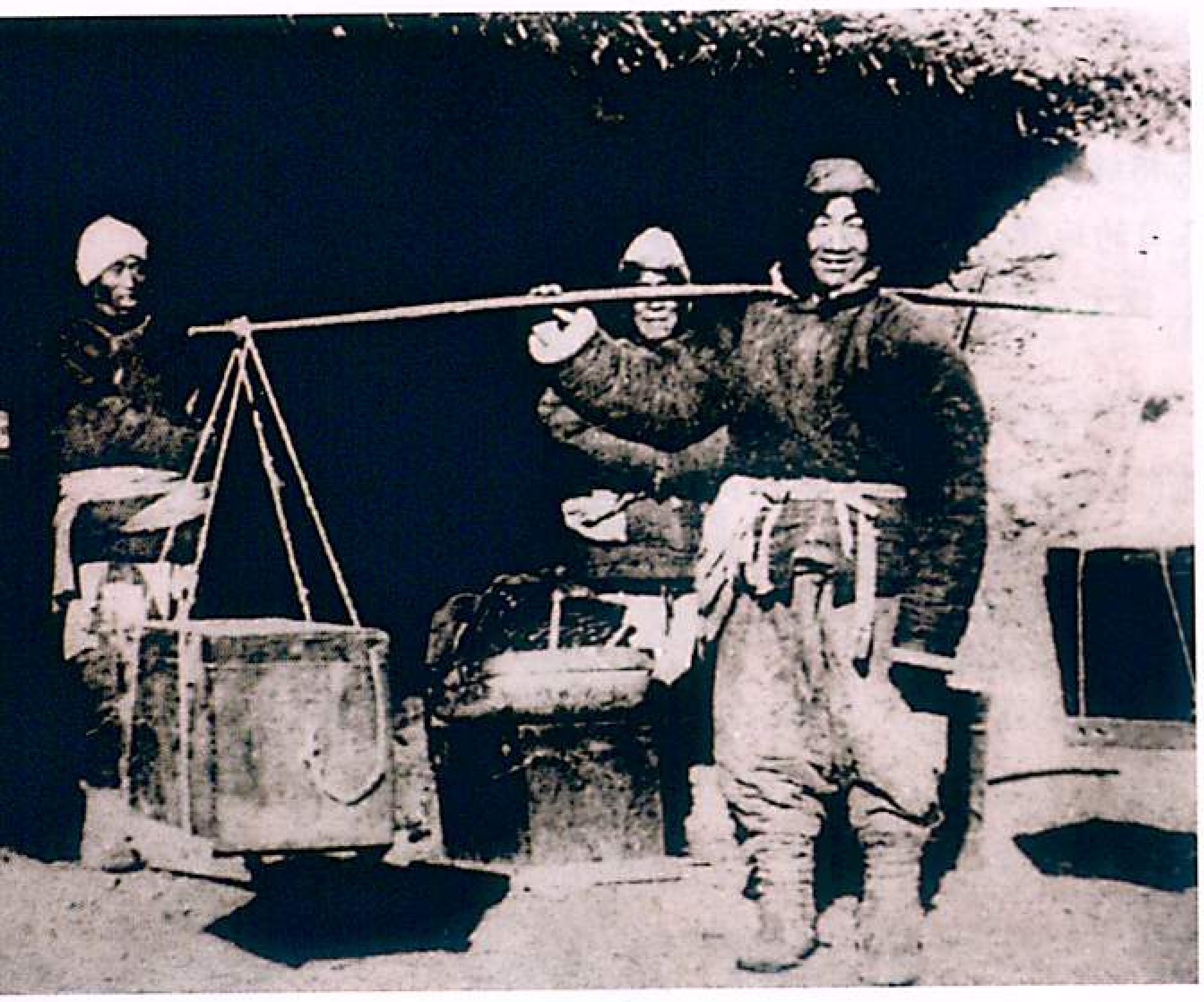
满清入关前，曾修了一条近似于边墙的柳条边，这个长达900里的柳条边起于开原的威远堡，南至丹东的凤城，再折向西南至山海关。康熙朝修建的柳条边，长690里，也是起于威远堡，沿东北走向至今吉林市的北法特。柳条边培土为堤，堤上每隔5尺种3棵

◎“闯关东”移民赴东北的路线主要有两条：一条是水路，一条是陆路。即通常所说的“泛海”、“闯关”两途。水路，又称东路。通过水路来东北的路线主要有青岛至大连，烟台至营口，天津至营口，烟台至海参崴等4 条航线。陆路，又称西路。在1894 年（光绪二十年）天津至山海关段铁路开通之前，山东移民多由渤海湾沿岸徒步而行，从柳条边威远堡门（今属辽宁开原市）、法库门（今辽宁法库县）、辽东边墙的各边口及喜峰口、古北口、冷口等处进入东北三省。1894 年之后，随着中东铁路及南满支线、京奉线、胶济铁路、津浦（天津—浦口）铁路的通车，山东、河北等地移民多由京奉、津浦、北宁（山海关—沈阳）等路出关，然后沿京奉、南满、打通（打虎山—通辽）、四洮（四平街—洮南）等路分散。而从河南入东北者，多先在郑州聚集，然后搭平汉线至丰台，再转北宁路出关，经打洮（打虎山—洮南）及洮昂（洮安—昂昂溪）两路，分散各地。到20 世纪20 年代的移民高峰时期，东北境内各铁路支线如安奉、吉长（吉林—长春）、四洮、长图、洮昂、打洮、沈海（沈阳—朝阳）等线相继通车和各路段联运的实现，经陆路到达东北各目的地迅速而又便捷，于是走陆路的移民日益增多。撰文·供图／范立君



“闯关东”迁移路线示意图

下◎1905 年，哈尔滨已基本形成了现在的南岗、道里、香坊、道外4 个区域，这里居民大多为移民，图为上世纪初道里区的街景。摄影／陆晓路



◎ 哈尔滨是一个移民城市，来自关内的大批移民构成了客籍人口的主要部分，当年不断有人落脚哈尔滨，两个木箱就是全部的家当（上左 摄影／陆晓路）。这是1940年，希望移民东北的山东百姓在伪满驻济南办事处领取申请表格的场景（上 摄影／邹之强）。右下图是吉林四平市铁东区的山门镇，为当年柳条边遗址。摄影／邹之强

柳树，树间用绳子连接，堤外挖深宽各 8 尺的壕沟。如果说，柳条老边多少还有些防御明军的作用，那么，这条新的柳条边则完全是为了堵截闯关东的关内流民。柳条边设 21 个边门，由士兵把守，凡没有清廷所发的准入证，一律不得入内。

到乾隆登基时，清王朝开始实行更为严厉的东北封禁政策，随后的嘉庆、道光、咸丰三朝也像他们的皇位传继一样，父传子，子再传子，一直保持着这种封禁政策的延续。

然而，虽然历朝的清政府三令五申，严禁关内流民进入龙兴之地，闯关东的大潮却在封禁的 200 年间从来没有停止过。每遇天灾人祸，关内灾民为生计所迫，不惜铤而走险，闯关而进入东北。

叙述至此，应该解释一下这个含义丰富的“闯”字了。

移民之初，虽然满清政府采取的是鼓励支持的态度，但千百年来，关东给中原人的印象太深刻了。说句稍微夸张些的话，中原人想起东北就有种心惊肉跳的感觉。如虎似狼的辽兵、金兵、八旗军，肆虐千里的北风烟雪，一年长达半年的严寒，还有那如人间炼狱的流放地……离开生活了多少代的故土，前往这样一个陌生而又恐怖的地带，没有点敢闯的心劲怕是不可能成行的。至于封关以后再去闯，那是不亚于把脑袋掖在了裤腰带上。所以，这便是闯关东中“闯”字的因由。

不过，闯关东能闯进去，而且还真没有多少人因此掉了脑袋，也与满清政府明紧暗松的政策有关。在如何对待封禁的问题上，清政府自始至终充满着矛盾。一方面极力限制关内流民向东北迁移，一方面又常常被迫无奈地采取睁只眼闭只眼的态度。特别是遇到大的灾荒，满清政府怕激起民变，还常常不得不临时解除禁令。1743 年（乾隆八年），河北大旱，饥民无以为生，纷纷由山海关、喜峰口、古北口闯关进入东北。乾隆皇帝一面密谕：“如有贫民出口者，门上不必拦阻，即时放出”；一面又在密谕中特意强调：“不可将不禁伊等出口情

节，令众知之。”

可见，绝对的封禁从来没有实行过。封禁之初，东北的流民不足 10 万人，而到 1776 年（乾隆四十一年），东北地区的移民人数总计已达 131 万之多。这些移民大都是在清廷实行封禁条件下进入东北的，而却很少有人因为擅自闯关而获罪。

从清初到清中叶，闯关东的潮流就像是一条季节河一样，时断时流，时欢时枯，直到 1860 年，闯关东才掀开了具有非常意义的一页。

从柳条新边的修建，到 1860 年东北开禁，此间的近 200 年正是满清由昌盛一步步走向衰落。鸦片战争落败，丧权辱国，割地赔款。瑷珲条约，又让沙俄掠去大片的土地。关内各省，人口爆涨，且灾荒连年，民不聊生，开放关禁的呼声越来越高。执政的咸丰皇帝也意识到，如果再继续坚持封关的政策，不但无法缓解国内越来越大的压力，而且，东北无人的状态还会使贪得无厌的俄国人得陇望蜀，鲸吞更多的土地，使祖地尽丧外人之手。

无奈之中，清政府做出了东北开禁的决定，先期开放哈尔滨以北的呼兰河平原，第二年又开放吉林的西北草原，闯关东在 200 多年的起起落落中，进入它的第一个高潮期。

晚清政府对东北的开禁放垦，实行的是边走边看的政策。而在开禁中走得最远、最彻底的却是世人眼中最保守的慈禧太后。慈禧垂帘听政后，1864 年（同治三年），开放伊儿门河流域。1866 年(同治五年)，开放桦皮甸子(今吉林桦甸县北)。1868 年（同治七年），又开放了禁中之禁——皇家狩猎围场（即盛京围场和吉林围场）。1878 年（光绪四年），更是解除了汉族妇女移居关外的禁令，两年后 (1880 年)，又宣布了满汉在东北的同一待遇，并规定了放荒、免税、补助等三项奖励移民的优惠政策。1904 年(光绪三十年)，东三省全面开禁。

保守而又固执的慈禧太后能走到这一步，完全是迫于国内外形势的压力。1897 年（光绪二十三年），中东铁路开始修筑，风传俄国计划每年向东北移民 60 万，这个数字使清廷满朝震惊，如闻炸雷。1901 年(光绪二十七年)，《辛丑条约》签订之后，清政府财政几近崩溃，只能靠举债度日。1904 年，日俄在中国的土地上交战，满清政府打碎牙往肚子里咽，红

在20世纪80年代之前的冬天，多数东北人都戴狗皮帽子。东北乡村或城市养狗的人家非常多，所以就地取材十分方便。狗毛细长柔软，舒服压风，颜色也是黑白。

着脸含着泪宣布中立。这种情况下，纵使慈禧再愚昧再保守，再心疼再肉疼，也无法再固执己见。至此，推行了200多年的封禁政策正式退出历史舞台。

中华民国成立后，闯关东进入了高峰阶段。昔日封禁政策的残余全被扫除。1914年，民国政府颁布《国有荒地承垦条例》，使移民垦荒具有了法律依据。

土匪出身的东北王张作霖在对待移民的问题上表现得一点儿也不土匪。他对待关内移民，完全是一副笑容可掬的面孔。他派专人远赴山东诚意相邀，许以房屋地产，报销往来路费。1928年，张学良执政东北后，对待移民比其父更富人情味，也更有章法，张氏父子主政东北期间，宛如立起了梧桐树，吸引得关里流民纷至沓来，出关人数与日俱增。据南开大学经济学院的调查，流民中，1878—1911年来东北的只占10%，其余90%均是1912—1930年迁来。尤其是1923至1930年的7年间，移民人数每年竟多达100多万。闯关东在长达300多年的历史中起起落落，曲曲折折而终至峰回路转，成为中国有史以来规模最大的人口移动。

没有闯关东，就没有东北近代的发展

今天，闯关东的浪潮已成为了历史，当我们在今天的背景下重新解读这段历史时，我们除了感叹于它的波澜壮阔，动情于它的生死歌泣外，还应该看到，这次几千万的人口大迁移给东北这块黑土地所带来的巨大的变化和影响。

满清举国迁离进关后，东北只剩下22万人。而到九一八事变前，东北的人口已超过三千万。这也就是说，到1931年，外来人口的比例已经占到东北总人数的95%以上。这种变化无可置疑地说明，外来人在东北已经由最初的从属地位变成可以主宰社会发展的主流群体。

1926年，天津南开大学在东北的调查数据显示，进入东北的流民百分之八十以上是难民。他们衣衫褴褛、挺着饿瘪的肚子走出山海关，面对的是一片如阴霾一样的黑土地。但仅仅十几二十几年光景，他们中的相当一部分就成了家有良田、仓廪充实的农户，成了日进斗金的大贾。他们有的搬进了当年的王爷府，有的在日本租界里盖起了阔气的小洋房。当东北的人口构成已经由关内流民占了压倒性多数，而且，由于经济地位的变化，这压倒性多数已经逐渐成为社会的主导力量，自然对社会的影响也就不可避免地产生了。

内地来的流民中，山东、河北、河南人占绝大多数，众所周知，这三个省份是中原文化浸润最深的地方，殷商文化、孔孟之道、程朱理学都曾经在这里大行其道。人们常说，半部论语治天下，这些在博大精深的中原文化中长大的内地人一旦获取了可以对社会指手画脚的资格，这种左右社会进程的力量自然而然也就带上了中原文化的色彩。这其中，由于山东人是“闯关东”的主体，山东文化更是大大影响了东北文化。山东有什么文化特点，在东北几乎都可以找得到。一些老年人回忆，民国初期的东北，在文化形态上，在生活方式上，已经与关内没有太大的区别。

从山海关到满洲里，沿途所历，李家沟、十八家子、周仓坟、范家屯、张果老桥这样明显具有内地特点和汉文化色彩的地名随处可见。这些地名无一不印着闯关东的印迹。众所周知，内地流民进入东北，多是家族或家庭式的迁徙，姓苏的人家寻到了一块地方安下了家，这个地方就称作苏家屯。李家人在某处盖了一个窝棚

◎ 1914 年，山东黄县人林荟生在四平街上盖起沈阳第一座二层商铺，同为黄县的单氏兄弟随即在对面盖起一座三层楼。1926 年，林荟生把二层楼扩建成五层高楼。建楼中，他要占用的地块里有一家小小的杂货店，铺面只有一间房，是一个叫桑荮材的河北人开的。林荟生许以寸土寸金的价格来买这块地，可桑荮材不为所动，死活不干，林荟生无奈，只好盖了一个缺角楼。"缺角楼"至今仍矗立在沈阳中街，多年的风雨剥蚀并没有减弱她的风采。撰文／黄世明　摄影／孙敬文

作为暂时的栖身处，这个地方就叫了李家窝棚，还有两家子、三间房、十八顷等等至今仍在沿用的地名，名字叫得很随意，但在多以满语命名村镇的东北，还是显出了别具的个性。

满清入关前，信奉的是萨满教，满人一些天星地物的崇信皆来之萨满教。当东北人口比例已经由外来人成为多数时，宗教信仰和图腾膜拜也就不拘一格了。佛教、道教、喇嘛红教、黄教、基督教、天主教、伊斯兰教等各种教门在东北各行其是。家里供奉的神佛有了如来，有了观世音菩萨，有了太上老君。城里乡间有了太清宫、关帝庙、妈祖庙，甚至连当年曾让此地先人吃尽了苦头的岳飞也被立了庙，设了祭坛。学校里敬上了孔位，药铺里摆上了孙思邈的画像，正月十五舞"黄河阵"，五月初五吃粽子，七月十五会鬼亲，九月初九庆重阳……中原人所信奉的一切在东北都占有了一席之地。二人转也在此间发展起来，听二人转的曲调，你不难听出豫剧、河北梆子、山东梆子、山东柳琴的音乐元素，再看所演唱的内容，几乎百分之百都是中原文化、中原故事。像最著名的唱段《大西厢》、《蓝桥》、《包公赔情》、《杨八姐游春》等，唱的都是帝王将相，才子佳人，表现的都是华夏文明和中原文化所倡导的仁义礼智信。

闯关东改变的还有东北地域性格。东北的冬天很长，尤其是松花江以北地区，冬天长达六七个月。每当漫长的冬季到来，当地的东

北人习惯于“猫冬”，整整一个冬天，什么事都不干，只是吃喝玩乐。由于物产丰富，来之容易，久而久之，东北人养成了慵懒的习惯。而来闯关东的内地人就不同了，不断的天灾人祸，日复一日的辛苦劳作，使他们很小就在父辈身上继承了吃苦耐劳和勤勉的本色。尤为可贵的是，来闯关东的人几乎都是不安于现状的人，都是渴望获得出路获得幸福的人。这样的一些人来到东北，当他们看到机会就在眼前，只要付出肯定就会得到回报。潜藏在他们身子深处的勤勉和拼搏的精神以十倍百倍的气势喷发出来，形成一股无坚不摧的力量。

人变了，文化变了，习惯变了，社会的变革也就成为了必然。

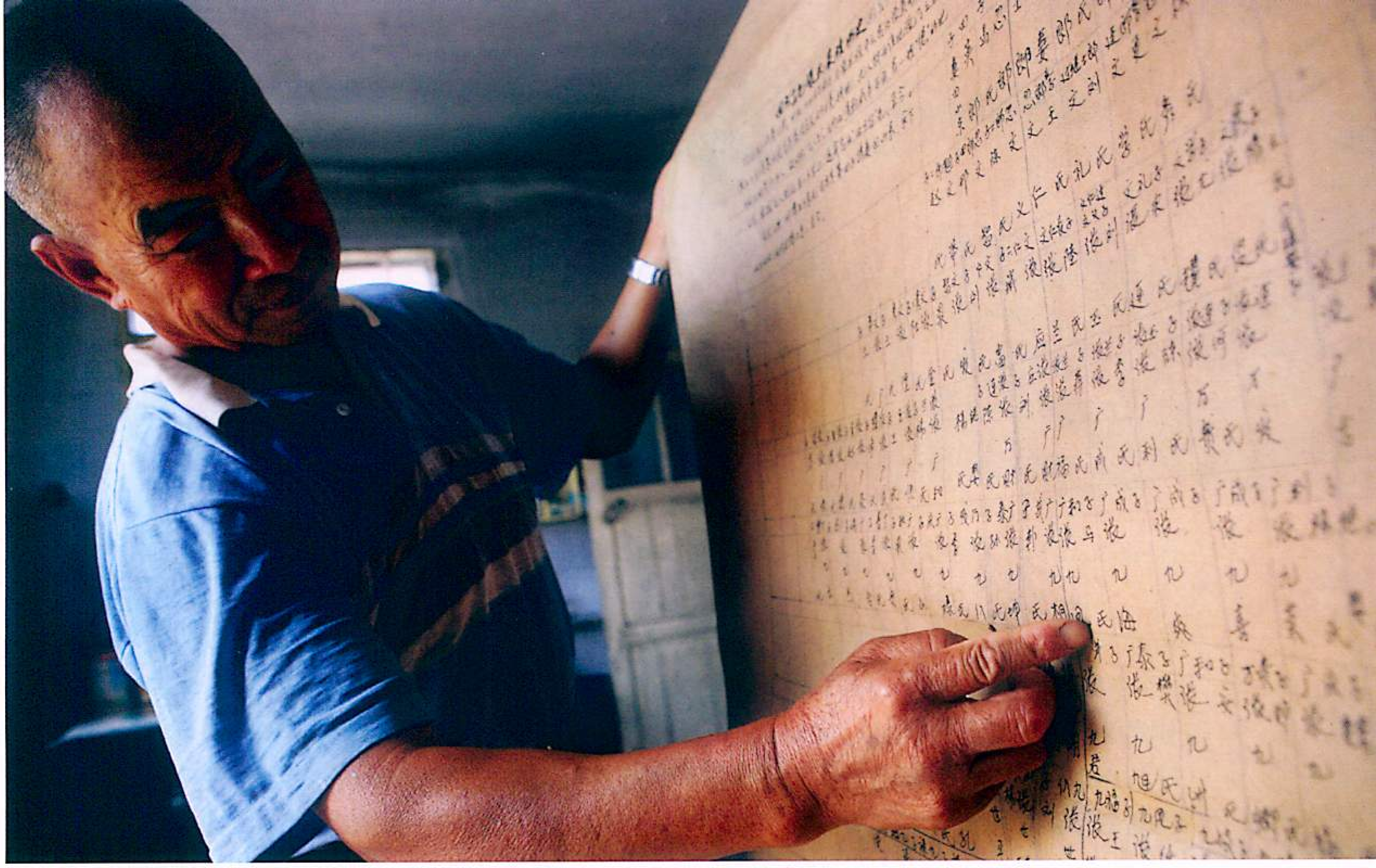
满清治下的东北是一个发展极不均衡的地区，农作物单一，生产力低下，最普遍的商业形式是以物易物。流民进入东北后，首先是大面积的荒地被开垦出来，使用从关里带来的先进的农具，种下了大豆、小麦、水稻、高粱、玉米，播下了亚麻、甜菜等经济作物，建起了农副产品加工厂，农业很快就脱离了原始状态，步入现代农业的进程中。

一座座矿山响起了轰轰的炮声，一车车的矿石、煤炭被运了出来，成排的原木顺流而下，城镇里建起了工厂，建起了票号、银行……均衡发展、合理发展、并举发展是理性的内地人带给东北的最早见成效的变化。从中华民国成立，到 1931 年九一八事变前，东北进入了一个全新的、如朝阳般的发展时期。农工商并举，社会财富与日俱增，富有程度在全国很快就名列前茅。

闯关东对于东北的影响，不仅仅是产生了如此辉煌的建设成就，稳住了外国势力想把它从祖国的母体中分离出去的企图。另外，它对于东北文化上的影响尤其深远：它从根本上改变了东北的文化、宗教信仰、社会风俗；改变了东北人的饮食习惯、生活习惯，改变了东北的地域性格、人文风貌。一句话，没有闯关东，就没有东北近代的发展。

右◎ 78 岁的张世范老人在看他的家族谱，他的祖上张氏领着4个孩子，在清朝中期由山东逃荒到哈尔滨的四方台，当年的四方台还是一片荒野，张氏是第一户人家，他们落脚后，山东的亲朋也就陆陆续续地过来，成为四方台最初的住民。
摄影／马宏杰

下◎ 内地的流民之所以闯关，有些是为生活所逼，逃荒到东北。有些是为东北肥沃的土地和丰富的物产所吸引。图为东北齐齐哈尔的黑土地。摄影／宿伟东



外国移民在东北

撰文／黄世明

在内地流民成批进入东北的同时，俄国人、日本人、朝鲜人也借着这股风头，不失时机地踏进了很让他们眼热心痒的黑土地。有人曾作过粗略的统计，20 世纪 40 年代，在东北生活的 3000 多万人中，每 10 个人中就有一个是外国人，其中日本人最多，约 200 万，朝鲜人次之，有 100 多万，俄国人有三四十万。

金庸的小说《鹿鼎记》写过一段韦小宝在中俄边界的经历，按小说所提供的背景，那应该就是俄国人进入中国东北的开始。只不过，那时候的进入，还多只是零散的、试探性的。后来，俄国政府制定了一个“亚洲黄俄罗斯计划”，计划的核心内容就是向中国东北移进大量的俄罗斯人，以便时机成熟时，逼迫清政府承认“事实存在”。

1897 年，俄国人取得了在中国东北修建中东铁路的权力。这条铁路在俄国人眼中，简直就是上帝送给他们的黄金绶带，扯着这条绶带，大批的俄国人以修路的名义进入东北，且携妻带子，盖房围墙，摆明了要长住下去。1900 年，更有 5000 名俄国武装军人以护路为名，进驻中东铁路沿线，俨然拉开一副“国中之国”的架式。1903 年 2 月，中东铁路通车前夕，俄国政府在彼得堡举行向中国东北移民的会议，决定把移民对象锁定在工商业人士和护路军的下级军官及其家属。1903 年 7 月，中东铁路全线通车。从此，成千上万的俄国人也像他们的蒸汽机车一样，轰隆隆地开进了中国东北。这些俄国人沿中东路开办了数以百计的工矿企业，对中东铁路沿线的林木、矿产资源进行了大规模的破坏性开采。由于俄国政府要求在中国尽可能多地使用俄国劳动力，促使俄国人进入东北迅速达到了高潮，到 1916 年底，在东北的俄罗斯人已达 20 余万。

1917 年，俄国爆发十月革命，在苏维埃政权的严厉打击下，一批惶惶如丧家之犬的俄国贵族越境逃到中国东北。在哈尔滨、齐齐哈尔、佳木斯等大中城市落下脚，开始了流亡生活。这些俄国难民虽然不属于沙俄国策移民的一部分，但他们的加入，客观上也使得俄国人在中国东北的分布更加密集、广泛。

日本人对中国东北的移民最早可追溯到日俄战争前，数以万计的日本军人假充朝鲜人在中国东北各地占山为王，明为“胡子”，实际却是日本政府阴谋侵占东北的马前卒。

苏联十月革命后，新生的苏维埃政权放弃了沙皇俄国对中国东北的侵吞政策，日本人乘机加紧了向中国移民的脚步。与俄国人相比，日本人的目的更加明确，表现的也更加狂妄，很带有其国民性格中那种认定目标后的一往直前。首任满铁总裁、激进的殖民主义者后藤进平曾在一份备忘录中提出：“进入满洲之我国移民，以今后十年为期，至少为五十万人，若有可能，应达到一百万人……如随年积月累，得以移入大量人口，满洲则在事实上成为帝国

领土。”

按照这种思路，日本开始了有规划有步骤地向中国东北移民。据《满洲开发四十年史》载：1906 年，东北有日本侨民 1600 余人，到 1910 年，已达 6194 人。以后更是逐年增加，1920 年，135470 人，1930 年达到 215463 人。这些日本移民主要都住在满铁附属地，一部分属铁路员工，一部分从事工商业、矿业、农业和水产业。1931 年九一八事变后，日本人在 3 个月之内，迅速占领了全东北，在这种新的形势下，又有两个人急不可耐地跳了出来，一个是加藤完治，一个是关东军大尉东宫铁男。两个人的观点如出一辙，都是建议以退伍军人组成屯垦军基干队，武装进入中国东北。日本政府采纳了他们的方案和建议，于 1932 年组成第一支武装开拓团，进入佳木斯附近的桦川县永丰镇，由此拉开了向中国大规模移民的序幕。

按照日本广田内阁制定的《满洲农业移民百万户移住计划》，拟从 1937 年开始，在 20 年内向中国东北移民百万户，500 万人。后虽因战败，这个计划未能完全实现，但据 1944 年 9 月的统计，当时在中国东北的日本平民已达 1662234 人。

朝鲜向中国东北的移民可以说是日本侵略扩张政策的伴生物。中日甲午战后，日本吞并了朝鲜，大量的朝鲜人因不堪忍受日本人的压迫，越境迁入东北。据统计，到 1920 年，迁入中国东北的朝鲜人已多达 192540 人。当时令很多人不解的是，日本人对朝鲜人的大批出逃不但不制止，反而采取了支持的态度。直到九一八事变发生后，日本人露出了强盗嘴脸，这种鼓励和怂恿才有了答案。

日本占领朝鲜后，采取了鸠占鹊巢的办法，组织了大批的日本人移居朝鲜，从而把朝鲜人从自己的家园挤到中国东北去，以形成他们想要达到的状况：在朝鲜，日本人越来越多，在中国东北，朝鲜人和日本人越来越多。九一八事变后，日本人除了加快了本国移民的脚步，也组织了更多的朝鲜人出国，导致朝鲜移民在中国东北急剧增加。据不完全统计，到 1945 年，在中国东北的朝鲜移民已达 100 多万人。

朝鲜人在中国东北的状况很有些黑色幽默的味道，日本人强迁朝鲜人进入中国东北，本意是改变东北的人口构成，为其殖民侵略增加些可信任的力量。可最终却是，有相当一部分朝鲜人加入了中国抗联，成为打击日本侵略的重要力量。朝鲜民主主义人民共和国第一批领导人中，如金日成、崔庸健等，就是这批朝鲜人中的代表人物。

俄罗斯、日本、朝鲜向中国东北的移民从本质上讲是政治移民，完全是为着侵略扩张目的服务的。这种如蝗灾似的移民对东北的发展是致命的，大片的土地被掠夺，刚刚兴起的民族工商业被削弱被挤垮，中国人靠着勤奋和拼搏建立起的美好家园转眼间狼奔虎突，哀鸿遍野，闯关东所抒写的壮丽篇章在这些外来夷族的胡乱涂鸦下，被画上一个用鲜血染红的句号。

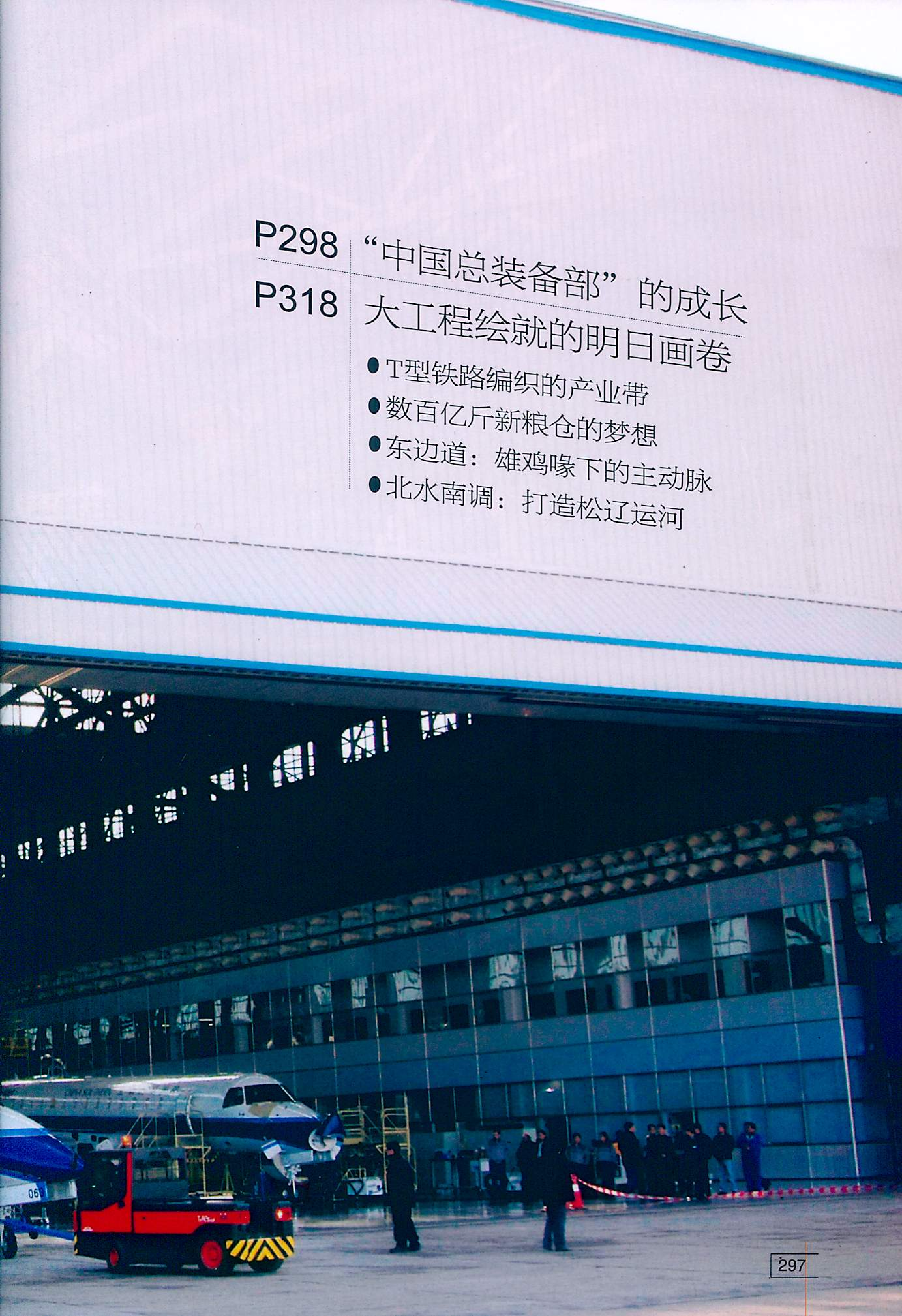
责任编辑/易水　图片编辑/马宏杰　版式设计/李晟
审稿专家/范立君　吉林师范大学历史文化学院副教授

东北正在脱胎换骨

东北，这块水系辽阔的黑土地，不仅实现着年产百亿斤粮食的梦想，还收藏着中国工业在这里脱胎换骨的历史记忆。它所拥有的“中国总装备部”的荣耀，更多是一种承认，也是对一个民族自信心增长历程的见证。今天，当我们梳理东北的成长和渐变历程的时候，会发现，无论是它在新中国发展时期担当的重任，还是它帮国家积淀的独立自主的风范，这块充盈着宏大梦想和气魄的地方，地位都是无可撼动的。

◎ 作为中国本土生产的ERJ145 喷气支线飞机的首家用户，中国南方航空公司向哈尔滨安博威飞机工业有限公司订购了6 架，目前已经陆续投入国内航线运营。摄影／刘洋

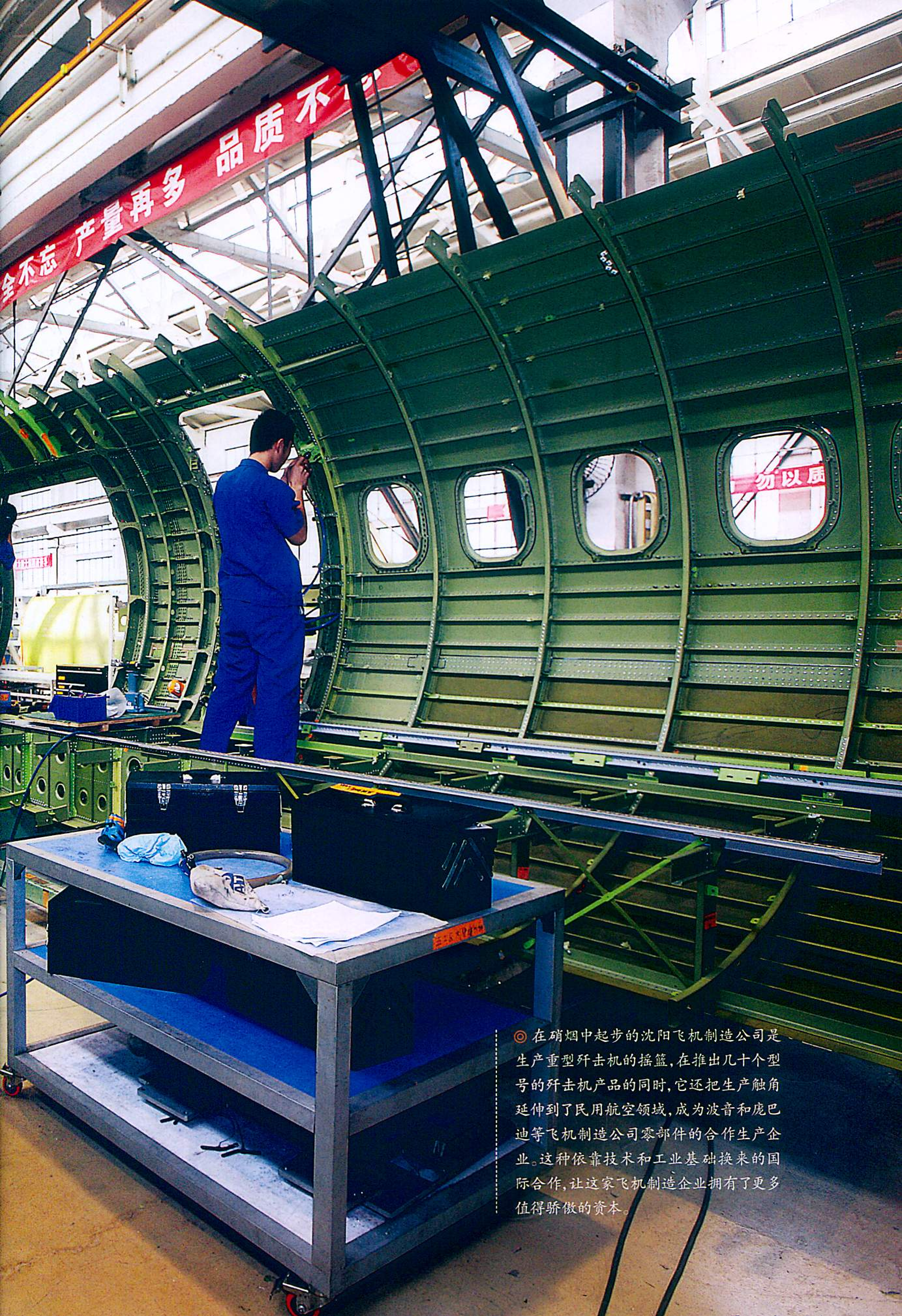
P298 “中国总装备部”的成长
P318 大工程绘就的明日画卷
● T型铁路编织的产业带
● 数百亿斤新粮仓的梦想
● 东边道：雄鸡喙下的主动脉
● 北水南调：打造松辽运河



“中国总装备部”的成长

撰文／赵妮娜 罗筱 摄影／王彤 等

中国习惯把东北当作“中国的总装备部”，因为它的重要意义在于：当中华人民共和国还年轻的时候，这块土地就帮中国工业实现了零的突破，并在汽车、飞机等重工业领域创造了数百个“让西方阵营震惊”的中国第一。另外作为中国国内80%的机床和重型装备出生之地，东北还在计划经济年代里很好地实践了“自力更生”的口号，其中代表中国工业徽标的“解放”牌卡车以及靠手工敲打出来的“红旗”轿车，都记录着中国工业在东北成长的艰难历程。



◎ 在硝烟中起步的沈阳飞机制造公司是生产重型歼击机的摇篮，在推出几十个型号的歼击机产品的同时，它还把生产触角延伸到了民用航空领域，成为波音和庞巴迪等飞机制造公司零部件的合作生产企业。这种依靠技术和工业基础换来的国际合作，让这家飞机制造企业拥有了更多值得骄傲的资本。

“你是说东北是全国工业的‘老母鸡’？”

听到我充满疑惑的反问，梁启东开心地大笑：“工业的‘母机’在东北，东北生产的是能够制造机器的机器，全国几乎所有生产用的工业设备，都是东北下的崽，你把它理解成‘老母鸡’也不差。”

这是我在东北采访期间，跟辽宁省社会科学院省情研究所所长梁启东的对话。他有力地挥动着手说：东北装备了全中国。

中国工业是在东北“下的崽”

自诞生之日起就承袭着强烈殖民性质的旧中国东北工业，在脱胎换骨的今天经由各种各样的档案文集解读时，还被一致认定那是东北工业的屈辱童年。不过没有人否认这段殖民史给东北工业奠定的基础。

1990 年出版的《中国工业地理》在描述东北工业的发展历史时说：东北地区受清朝政府“封禁政策”影响，开发较晚，1861 年在辽河口开设营口港后，才开始出现农产品加工业和油坊、烧酒、制粉等。真正给东北工业带来契机的，是铁路的修建。

100 多年前，铁路是外国掠夺者选择的最主要的交通方式。而东北平原和三江平原连缀而成的千里沃野，自然使东北成为中国最适宜铁路建设的区域。当远离京城的哈尔滨还是村屯相连的状态时，中国的第一个铁路网开始在这片土地上形成，这个铁路网体现着资源掠夺者、也就是近邻的俄国人对“辽阔”、“富饶”、“肥沃”的东北强烈的觊觎之心。当钢轨在辽阔的旷野上延伸时，铁路成为异国入侵者输送军队占领、掠夺煤炭木材回国的巨型传送带。

只不过掌握了东北地区铁路建设权和经营权的俄国，在绥芬河和哈尔滨同时开工的东清铁路（滨洲、滨绥）及南满支线（哈大铁路）建成后不久，就易手日本。日本从俄国手里夺取了南满支线长春以南线路和大连港的控制权，开始以铁路为基础掠夺沿线采矿权。后来由于铁路运输及开矿的需要，他们又扩大了抚顺、本溪湖等地的煤矿开采。东北近代工业的大部分企业，都在日本直接控制的铁路沿线城市中。日本还特别在“旅大租借区”内建立了多种工业部门，包括纺织、化学、食品等，使大连成为东北最早的工业中心。

东北的重工业，也是在日本想向中国内陆入侵的情况下产生的，辽宁从那时起开始建立炼油工业，吉林建立小电石厂，此后又

在大连、沈阳建造船舶、汽车以及飞机的装配厂。作为铁路运营必备品的铁路工厂也与之相伴而来。有关铁路发展史表明，中国最早的几个铁路工厂在19世纪末全部集中出生在这里，成为东北重工业的起点。百年之后的今天，东北依然是中国铁路网最为密集、铁路工厂最为集中的区域之一，来自中国北车集团的消息说，在东北现有的9家隶属集团的铁路企业中，长客股份、齐车等正一路领跑，成为国际市场的有力竞争者。

◎ 在新中国开始实施“一五计划”后的许多年里，中国国内80%的机床和重型装备出生之地是东北。这就让东北的制造表现出如此的不同和分量，从中国第一台万吨挤压机、第一台超高压变电器、第一台水轮发电机、第一台快速自动机床等百余个标榜“新中国工业奇迹”的工业成就一直到今天，东北依旧在凝聚高新技术的重工业领域领衔先行。摄影/白海琦

在东北人眼里，这里也有一些类似电饭煲制造这样的技术，只不过它们从东北“下崽”后就跳槽去了南方。

在研究中国近代民族工业的学者眼里，殖民统治者带来的铁路工具和新中国成立之前就有的沈飞等工业企业，奠定了中国民族工业的基础。不过梁启东对于半个多世纪以前的殖民史一直是耿耿于怀的，他说，入侵者就是为了掠夺资源建造的工业，所以它的发展是畸形的，对民族工业也充满了打压。

东北工业生产曾经在 1943 年达到顶峰，抗战胜利后许多工厂被破坏或者毁掉。直到上世纪 50 年代，在新中国制定的第一个五年发展计划里，中国建立了比较完备的工业体系。到 1957 年，全国 156 项重点建设项目有三分之一在东北。中国利用东北原有工业基础，建造全国重工业基地的目标表露无遗。而此时的工业体系也体现出优势互补的合理布局。比如选择在长春发展汽车制造，南面可以从辽宁得到钢材，北面可以从黑龙江运入木材，大量零配件可以由周围城市协调解决。

经由缜密布局分布在东三省和内蒙古东部的工业企业，成为东北乃至中国的产值增长和上缴利税的大户，在上世纪八九十年代，无论跟哪个省区作比较，东北都是当仁不让的前锋。数次陪同南方专家在东北考察的梁启东，不止一次地听到南方朋友感慨，东北制造的都是火车、轮船、飞机和汽车等重型工业产品，这样的东西，南方无论如何都做不了。

东北的工业文化就是这种公认的深厚，就连与我在沈阳街头随便聊天的自行车修理师傅，竟然都是八级技工。这种技术的积淀，南方新兴的轻工业城市一定是比不了的。在广东、长三角的民营工业纷纷上马服装、鞋帽等工业机械的时候，用“东北装备武装了

上◎ 在车厢的组装和焊接过程中，通常需要依赖机吊翻转，但是人工操作的焊接却是决定车厢品质的重要环节。工人精益求精的技术追求为机车产品提供了保证，在两度获得国际商会的"国际质量皇冠钻石奖"之后，齐齐哈尔车辆厂的产品成功打进澳大利亚，开创了中国向发达国家批量出口货车整机产品的先河。

左◎ 在当年中国生产制造机车的4个老大级的车辆厂中间，东北占了其中的3个。几十年后，中国机车厂的数量增加了几倍，但是这个让人瞩目的成绩还是属于东北。仅仅是齐齐哈尔车辆厂，目前就承担着全国铁路80%以上货车新产品的研发。无论是作为铁路提速重载升级的主型装备，沈阳机车车辆厂制造的大型油罐车，还是奔跑在千里大秦运输线上的主型运煤车辆，东北制造的货车机车都毫无争议地主导着机车的话语权。摄影/杨兆润

全国"的"中国总装备部"东北，凸显的是国家的综合实力和国防实力，它的地位是其他任何地方都替代不了的。更何况，在东北人眼里，这里也有一些类似电饭煲制造这样的技术，只不过它们从东北"下崽"后就跳槽去了南方。

在东北工厂上班找对象都容易

在很多重大技术装备上实现中国"零"突破的东北，在中国工业阵容里的领军意义，始终受到国内外的认可，尽管在上世纪90年代之前，作为"共和国长子"的东北付出了巨大的成本，但它的工业地位从来没有被撼动过。

东北工业创造的历史和它在转型期经历的痛苦一样，今天都已成为过去，记录在薄薄的光盘里。在上世纪90年代，中间有50多个月，东北所有的工业加起来，产值竟然是零。曾在新中国成立后的50年代创造了100多项工业第一、被称作"共和国工业摇篮"的沈

阳铁西区，也在上世纪八九十年代遭遇了企业几乎全部亏损、90%以上企业停产的尴尬局面。原本接受外宾参观的工人集体宿舍，转眼成了下岗工人聚集的“全国最大的工人度假村”，数不清的工人一边在马路上堵路讨说法，一边茫然无助地谋划着生活。失业者跟陷入困境的企业一起，无奈地接受着转型滞后带来的苦痛。很多人不相信工厂就此倒闭了。

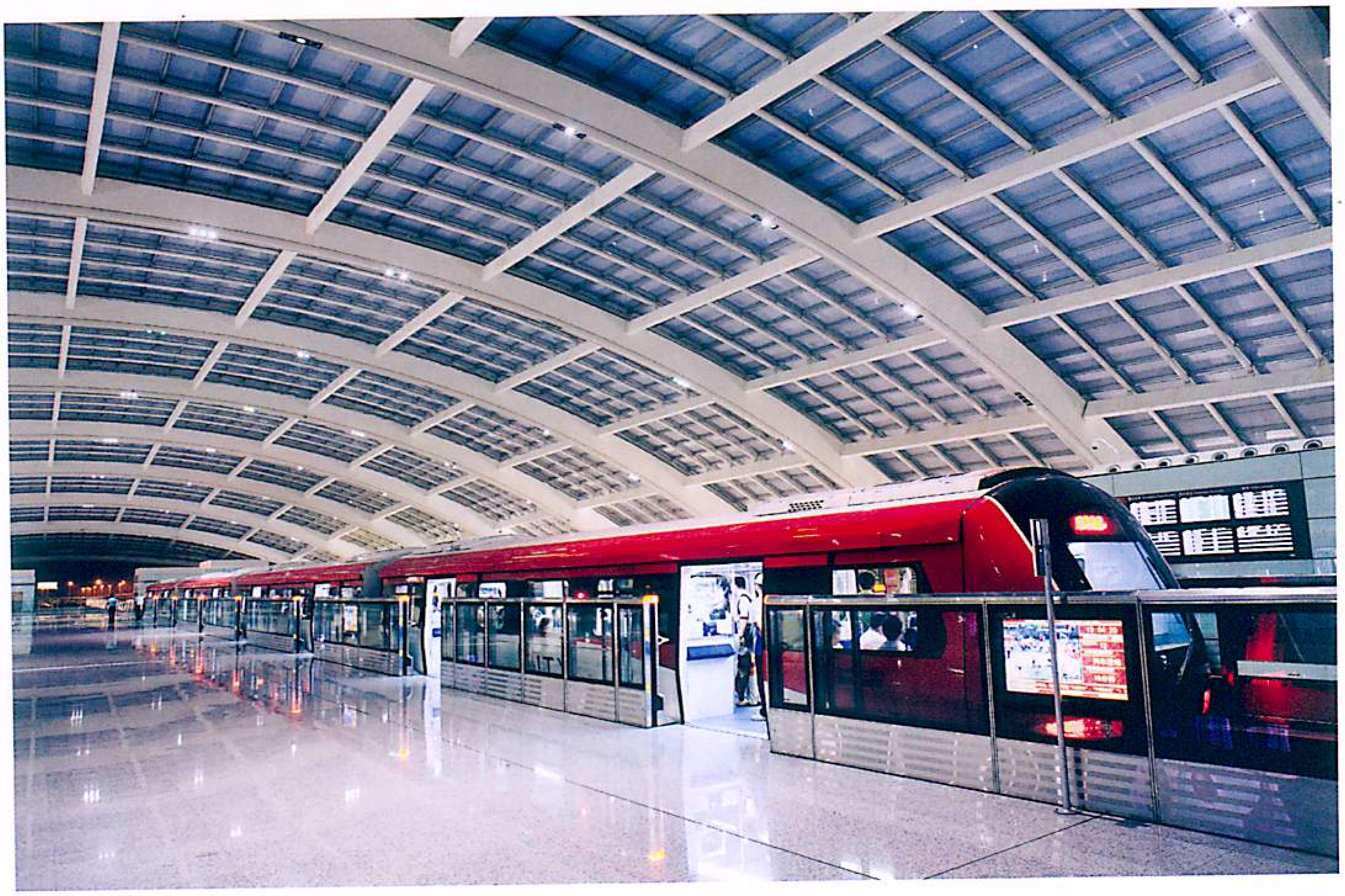
当时能够进入这样的国企上班，腰杆子马上就会比别人挺直很多，在这样生老病死都有单位统管的工厂，就连找对象也比集体企业的工人好找许多。

沈阳理工大学经济管理学院的刘忠琦教授在向我描述那段历史时说，那些自己小时候经常玩耍的厂房突然间寂寞下来，一下子让心变得空落落的。而那种大门一开，数千人涌向大门的壮观景象，还有大工业时代的记忆，都只能从女作家草明的小说《乘风破浪》的描述中去重温了。

“……车间里，车轮像条弧线似地飞速转动着，加工的钢板在磨床上穿来插去；这角落刚冒起一阵电火的红光，那边又飞溅着紫色的火花。……砂轮的均衡的尖叫……瓦斯枪的吱吱嘎嘎的噪闹，还有那时高时低、或紧或慢的敲打金属的声音，使合唱起着各种变化，而那一吨半重的汽锤的低沉的吟哦，虽然并不突出，但那浑厚的音响即使很远却听得见……”

熟悉这种大工业场景的东北人都知道，当时能够进入这样的国企上班，腰杆子马上就会比别人挺直很多，在这样生老病死都有单位统管的工厂，就连找对象也比集体企业的工人好找许多。

但是东北工业并不仅是“傻大黑粗”的



◎ 长春轨道客车股份公司是亚洲最先进的轨道客车和动车组研制基地，目前在中国铁路线上“贴地飞翔的”那些白色动车组中，CRH5和CRH3动车组列车的故乡都在这里（上 摄影/杨旸）。作为最早生产地铁车辆的铁路客车厂，它掌握着所有牵引方式、所有材质、所有轨道形式的地铁车辆研制，国内80%以上的在用地铁车辆来自于它，比如北京地铁机场专线用车（左 摄影/姜一鸣）。此外它的产品还先后出口30多个国家和地区。

重家伙，80年代在全国叫得响的“白山”牌自行车，如今还温暖着沈阳人的记忆。曾经“一台自行车一家人骑了十来年，弟弟妹妹都是用一辆车学会了骑车”的刘忠琦，提起“白山”自行车时说这种车子的电镀工艺非常好，外面的油漆很耐磨。国内著名的凤凰、永久、飞鸽自行车生产厂家都先后来学习过。后来这个厂子发不出工资，工人只能从厂里领自行车抵账，然后自己拉到市场上去卖，再后来库存的自行车也发光了，自行车厂就彻底倒闭了。

自行车厂倒闭只是东北工业在上世纪八九十年代沉寂的一个缩影，但是这种疼痛却是无法回避的。由于受到体制和机制的双重障碍，老工业基地东北的装备制造业在全国的位次一直滑落，参与并组织了东北振兴规划调研与编制的中国科学院地理科学与资源研究所的研究员金凤君发现，2002年之前，原来综合竞争力指数和创新竞争力指数仅次于长三角和环渤海地区的东北地区，像是坐上了滑梯，一下子滑落到谷底。

不过这个过程中东北作为传统的科研与生产基地的地位一直没变。2003年之后的东北，找到了新的突围点。以代表东北工业地位的沈阳铁西区为例，它把在市区的地盘卖给房地产开发商，用卖地所得的钱购买郊区

便宜的土地重新建工厂，结余的钱用来更新设备，这么一倒腾，企业又活了。一些产品再次占领了世界高地，比如他们生产的大型盾构设备，被越来越多地运用到修建地铁、挖掘隧道以及在河床之下修建跨河通道时使用。一台机器上去，一个宽度和高度刚好符合标准车道的空间不几天就能掏出来，而挖下来的沙石泥土，直接被机器甩到身后，随即被源源不断地清理出去。

我在铁西新区采访的时候，发现这个重新聚集了20万产业工人的地方，已经变成非常城市化的一个街区，成为市民眼中的模范居住社区。

铁西这种利用地价差异完成搬迁和升级改造的模式，后来被东北的其他省份迅速复制。2008年8月底，我在铁西铸造厂旧址参观的时候，发现那里还保留着旧时的工业痕迹，在工业展览馆的入口处，穿成一串的“白山”自行车，从高高的横梁上垂落下来，收藏着人们的记忆，还有成片摆放的机床，也在默默地讲述着过去。在它们刻录的记忆背后，东北的工业已经完成了华丽转身，向着世界级的装备制造基地目标奔走。如今东北的装备制造业仍然在全国居于重要的位置，尤其是跟人们生活密切相关的是交通装备制造业——火车、汽车、轮船和飞机，更是非同一般。

◎ 在半个世纪的新中国工业发展历程里，东北的汽车工业帮助东北得到了很多荣耀。身份重要的一汽集团自然想在这方面保持长久的优势。它不仅承担了863计划新能源重大专项3个混合动力项目，并成功实现了混合动力客车和轿车动力系统技术平台的通用化和系列化。还在混合动力客车和轿车动力整车的商品化技术储备方面，获得快速推进。摄影/线云强

大 连 船 舶

◎ 在实现了现代化的船舶总装技术之后，大连船舶重工成为目前国内规模最大、建造产品最齐全的船舶制造企业，它下辖的新旧两个船厂，分别承担了军用舰艇和民用船舶的生产制造，设备水平之高让世界船舶制造巨头赞叹，尤其是新厂拥有的两座30 万吨级的大坞，还有被称作亚洲第一吊的900 吨龙门吊，规模和气势都非常宏大。摄影／刁培奇

◎ 大连船舶重工服务的船东中，大部分是大型油轮和集装箱船的定制者，从5 万吨到30 万吨，大连船舶一路呼啸，驶入了丹麦、挪威、伊朗、比利时、希腊、瑞典、美国、德国、智利、日本、新加坡、巴基斯坦等国家，并且越来越多地出现在中国远洋运输庞大的船队之中。摄影／刁培奇

东北生产的机器南方做不了

根据《中国工业年鉴》记载：在东三省规模以上装备制造业工业企业产值占全国比重中，交通运输设备远远高于其他，其中吉林的交通运输设备制造更是一枝独秀。在东北的汽车中，一汽创造的产值占到长春财政的一半。作为中国汽车工业的创始者，1958 年的时候，甚至连高级轿车都没见过的一汽工人，就在 30 天的时间内造出了中国第一辆国产大红旗轿车，车身是从上海请来的十几位高级钣金工用手一点一点地敲打出来的。在中华人民共和国成立 9 周年的国庆检阅和游行庆典上，中国自己制造的高级轿车“大红旗”震撼了世界。如今这家风头正劲的汽车集团正承担新能源汽车的开发，这是一项国家级计划。公开的资料表明，未来更加节油的混合动力客车和轿车动力系统，目前已经在这里实现技术平台的通用化和系列化。

在东北，辽宁的华晨和黑龙江的哈飞汽车也有一定规模。除了生产宝马轿车，华晨还推出了自主品牌的跑车“中华酷宝”，集团属下的中华轿车、金杯轻客的出口，正日趋增大。在中国微车行业中唯一没有合资背景的哈飞汽车，也在一年前完成了 200 万辆的生产，并用汽车利润推动了飞机制造上了更高的台阶。今天，以直 9 直升机技术实现 30 年跨越为标志的哈飞，跟法国站到了同一平台之上，以资金各占一半的投资者身份，与法国联合研制更先进的直 15 型直升机。哈飞自行研制生产的运 12 轻型多用途运输机，先后取得了国际适航证，成为中国第一个出口国外的民用机种。

而在军用飞行产品方面，先后研制生产

了30多个型号数千架歼击机、号称“中国歼击机的摇篮”的中国一航沈阳飞机工业集团公司，在2005年试制成功了中国具有自主知识产权的、装备在第三代歼击机上的“太行”涡轮风扇发动机。中国东北生产的三代重型歼击机，如今开始装备东北生产的发动机执行领空巡逻。

机车方面，当年中国铁路有4个生产制造此类产品的“老大”其中3个在东北。如今大连机车厂是中国内燃机车设计生产的主导者，齐齐哈尔厂是中国最大的铁路货车制造企业。长客厂累计生产的铁路客车几乎占到新造铁路客车总数的一半。2003年后，长客与法国阿尔斯通联合设计生产的20列时速超过200公里的CRH5型动车组，开始在中国第六次铁路大提速中崭露头角。目前跑在京津城际铁路的时速达390公里的列车，也包含着长客提供的技术。这个北京地铁、机场线和轻轨线路车最大的制造商，在出口地铁车辆的同时，2008年又承接了深圳和上海的数百辆地铁客车的制造任务……

另外还有造船，东北造船产业主要集中在大连船舶重工集团和渤海船舶重工集团以及营口、盘锦等地方船厂，其中大连是东北造船业的重镇。作为目前中国规模最大的单个造船企业，大连船舶重工手持的船舶订单量排名国内第1位，世界第4位。新船生产任务已经安排到了2012年。从大型油轮到集装箱船，大连船舶一路呼啸，驶入了数十个发达国家，并且越来越多地出现在中国远洋运输庞大的船队之中。

东北“工业航母”需要更多“补给舰”

火车、汽车、轮船和飞机，这些占有绝对优势的交通装备业，托起了东北的工业优势，不过让人费解的是，拥有这么雄厚工业基础的东北，却并不像中国的长三角和珠三角那么发达，普通百姓的收入甚至也不如中国内陆的其他省份。梁启东把这个原因归结为体制。他说：在别的省份进入市场经济后，东北还沿袭着价格的双轨制，为改革开放付出了成本。东北工业生产的产品价格被定得很低，比如一台机床按国家定价卖给南方的企业，而南方企业却能以更高的价格转手卖出。

梁启东认为这是让东北尴尬的事实，但东北不得不接受，在大建设时期，中国把最好的东西给了东北这位“共和国的长子”，东北工业获得的拨款高于上海、天津，得到的重点项目和援建项目更是占有相当比例。在国家经受若干经济和社会变革的过程中，作为“长子”，东北就需要承担起养家糊口的重任，不计成本，不要积累，装备了中国工业的总装备部自己其实已体力透支。

国家的工业布局和规划既养育了东北，也限制了东北，并最终导致在国民经济中占有较大比重的东北工业企业，给当地带来的富民作用，却比意料的要小很多。那些在计划经济时代吸纳了大批国家投资的大型国有企业，反倒在淡漠的市场意识里越来越颓废，最终被把握了沿海开放机遇的南方企业超越。沿海地区装备制造业迅速占据了东三省制造企业原有的市场份额，导致出现了东北工业规模仍然很大，但市场竞争力很弱，南方工业规模较小、竞争力很强的矛盾格局。

长期关注东北区域经济发展的中国科学院地理科学与资源研究所区域经济研究室研究员张文忠，在参与东北振兴与可持续发展的项目规划时发现，东北的工业企业，即便

那些在计划经济时代吸纳了大批国家投资的大型国有企业，反倒在淡漠的市场意识里越来越颓废，最终被把握了沿海开放机遇的南方企业超越。

◎ 在上了年纪的东北人心里，执拗地保存着那种"大门一开，数千人涌向大门"的时代记忆。经历过失落和阵痛之后，东北的制造工厂如今已经难见那种开闸放水般的人潮汹涌的场面，不过在规划整洁的工厂餐厅里，当上千工人集体排队就餐的时候，依然能够让人触摸到大工业时代的壮观场景。

东北的重工业，刚好跟发达国家呈现的以资本密集型的重化工业和装备制造业为主的趋势相同，而这点，也是跟东北的传统优势产业不谋而合的。

在东北区内也有差异。在2006年之前，《中国经济统计年鉴》显示，吉林和辽宁跟东部沿海广东、上海、江苏、浙江、天津等8个省市一样，装备制造业竞争力综合实力都超过全国平均水平，但黑龙江却低于全国平均水平。不过现在来看，前几年负债率偏高和利润偏低的东北装备制造业，正在完善中逐步改变着。

由一航集团下属的黎明发动机集团和南方航空公司以及庞巴迪公司共同在沈阳东陵新区成立的航空高新技术产业基地，目前正开始运作。并入张士开发区的铁西新区，正按照“世界级装备制造基地”的设计前行。刘忠琦教授转述一位中国装备专家的话说：中国最有可能产生实际装备基地的只有两个，在南方就是上海电气，在北方就是铁西。所以跟南方相比，整个东北的产业规模和技术还是有实力的，但是要想彻底复苏，需要有效的市场机制和民间力量。

东北像一台大机器，前些年有些老化了，现在它有了新动力，但是被大国企造就和养活的懒惰思维，需要跟体制相符的激励机制去唤醒。我在沈阳采访，遇到一些让人感慨的情况。比较知名的华晨宝马、华晨金杯，还有华晨中华，现在隶属于一个集团，但是外界要想通过电话查询，了解其中任何一家的资讯，几乎是无法轻易完成的，这样一个大集团下的各个汽车公司，相互的销售部门和汽车销售商之间，基本是不知道集团的服务电话的，就连负责查号的电信小姐，也常常一头雾水。

另外，东北的资源也制约着东北工业的

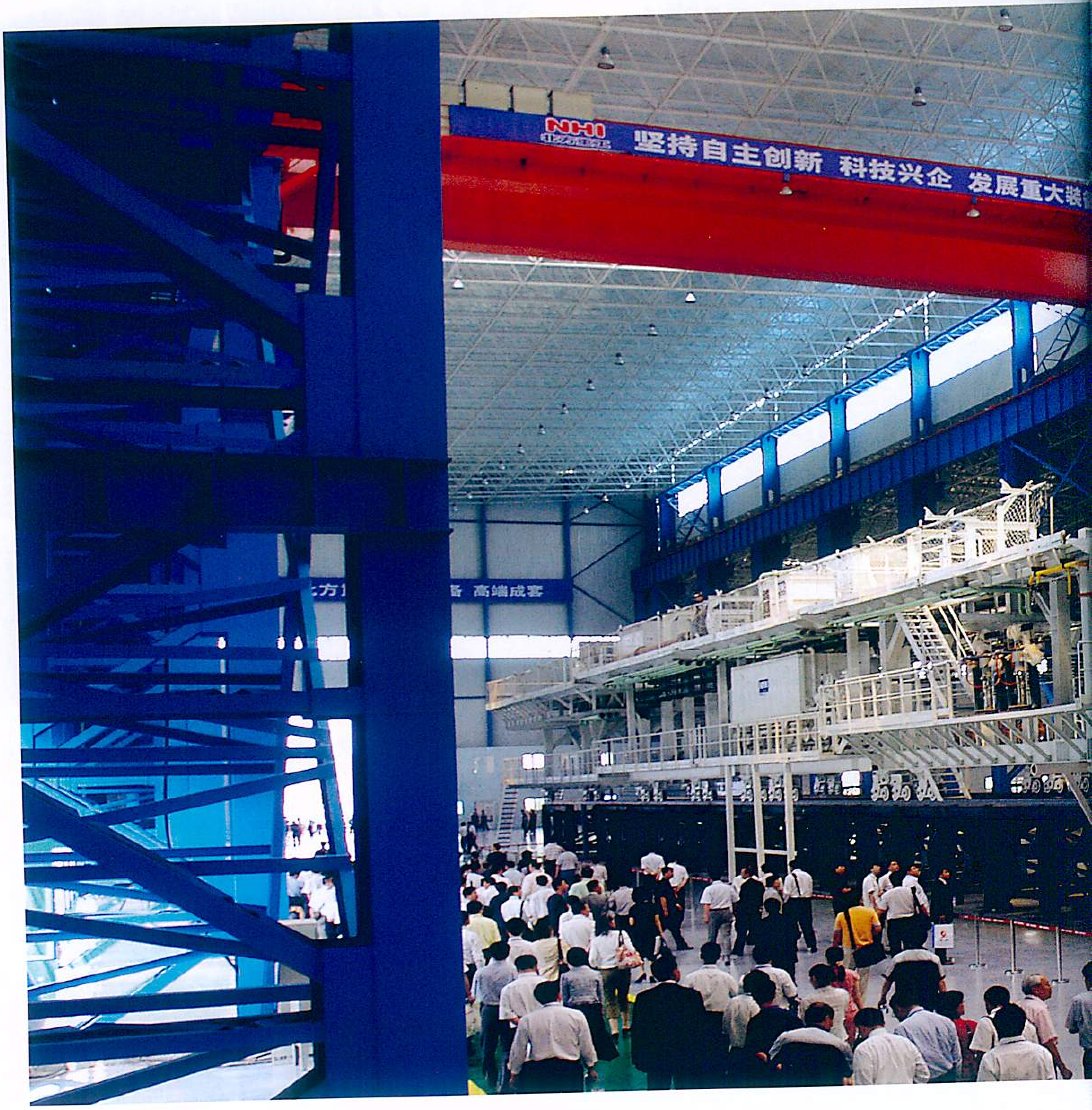
上◎ 东北的飞机制造厂如今已成为波音、空客等企业信赖的合作伙伴，每年都会签订大批生产复合材料部件和民用航空零部件的合同，另外哈飞还自行研制生产了运12轻型多用途运输机，并先后取得了国际适航证，成为中国第一个出口国外的民用机种。摄影/白海琦

左◎ 在2008北京奥运会开幕式上，电视里沿着北京的中轴线一直走到“鸟巢”的29枚烟火“脚印”以及漫天飞舞的烟火画面，是在中国东北制造的直九型直升机上航拍完成的。这种购自法国的直升机专利技术，经由哈飞改造后，一步完成了30年的技术跨越，在直升机复合材料运用、低成本设计等方面跻身国际水平。曾先后装备驻港部队及武警部队，并参加过国庆阅兵及北极和南极科学考察。摄影/刘洋

发展，中国科学院在2005年4月上报给国务院的咨询报告《关于东北地区振兴与可持续发展的若干建议》中提到，东北建设“重要原材料基地”的战略正受到资源不足的严重制约。目前分布在哈尔滨—大连经济带上的8个有色金属矿山已经有7个关坑停采，有色金属冶炼面临原材料危机，作为装备制造业基础的钢铁、冶金等高耗能产业急需新的能源和原料接续基地。

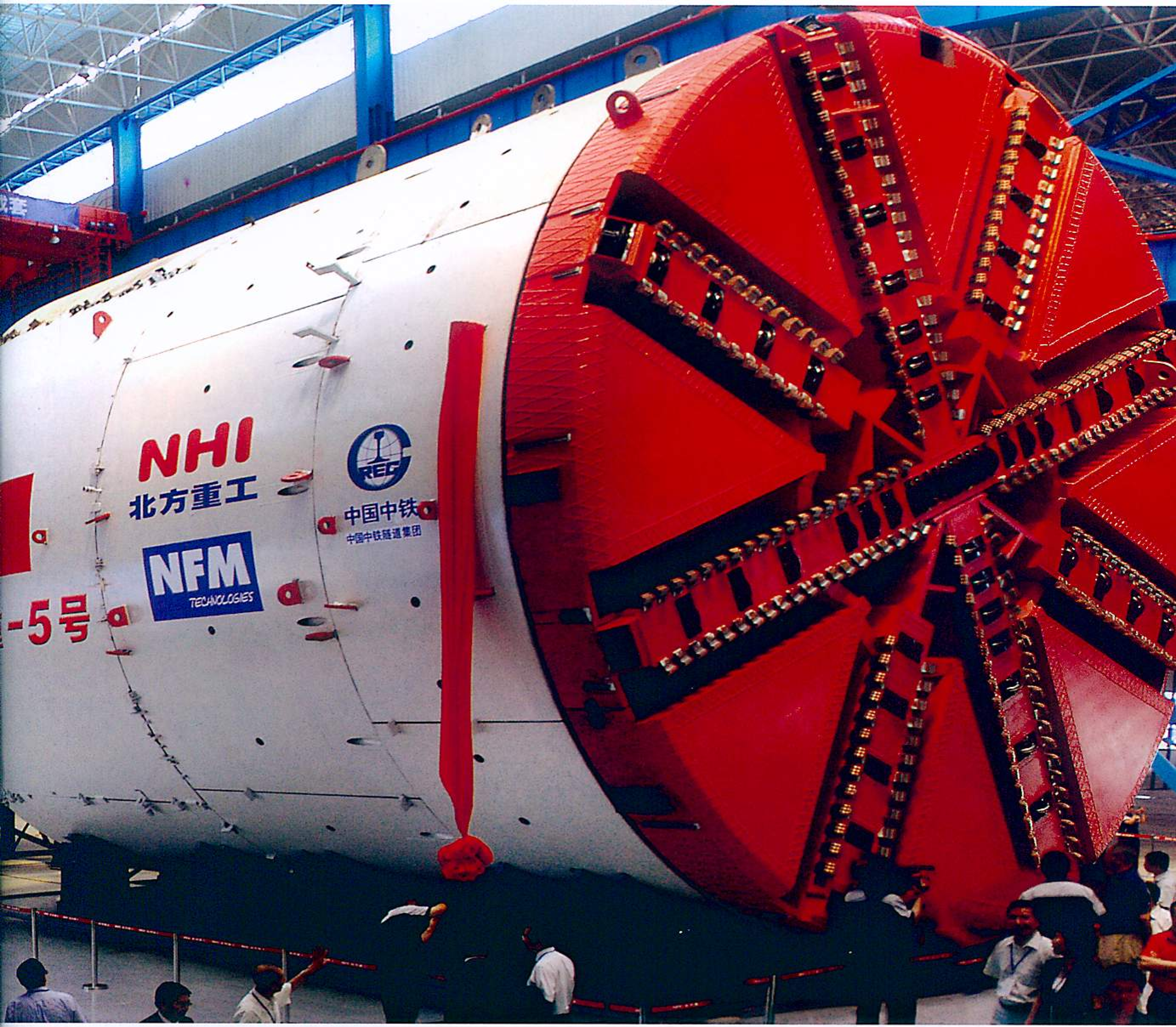
不过负责撰写报告的中科院地理科学与资源研究所的东北课题组同时发现，东北的重工业，刚好跟发达国家呈现的以资本密集型的重化工业和装备制造业为主的趋势相同，而这点，也是跟东北的传统优势产业不谋而合的。西部大开发、南水北调、西气东输等这些频频上马的中国大工程，也给东北的装备制造业主导产品提供了巨大的市场空间。

东北目前需要解决的，更多是工业的产



◎ 在当直径10多米的圆柱体钢组件沿着隧洞轴线一边向前推进一边对土壤进行挖掘时，原来通常会出现塌方、地陷等危险情形的地下通道施工工程一下子有了更多安全保证，这种先进的掘进机技术，是位于沈阳的北方重工近些年来最重要的成果，从2002年进入全断面掘进机研发领域，如今北方重工制造的适应岩石、水域、泥土等不同施工环境的盾构机，已经进入引水工程、隧道、地铁等多个领域。摄影/王勇

业链问题。东北地区振兴规划研究课题组的李冶等人在调研中发现，东北有很多中央所属企业，原来跟地方企业根本不成体系，产品配套能力不强，不少重大装备类产品的关键部件不能生产，比如高档数控机床的数控系统，几乎全部要引进。一个电站设备90%的配套加工市场要让给外地企业，2004年哈尔滨电站设备集团签订了600多亿的生产合



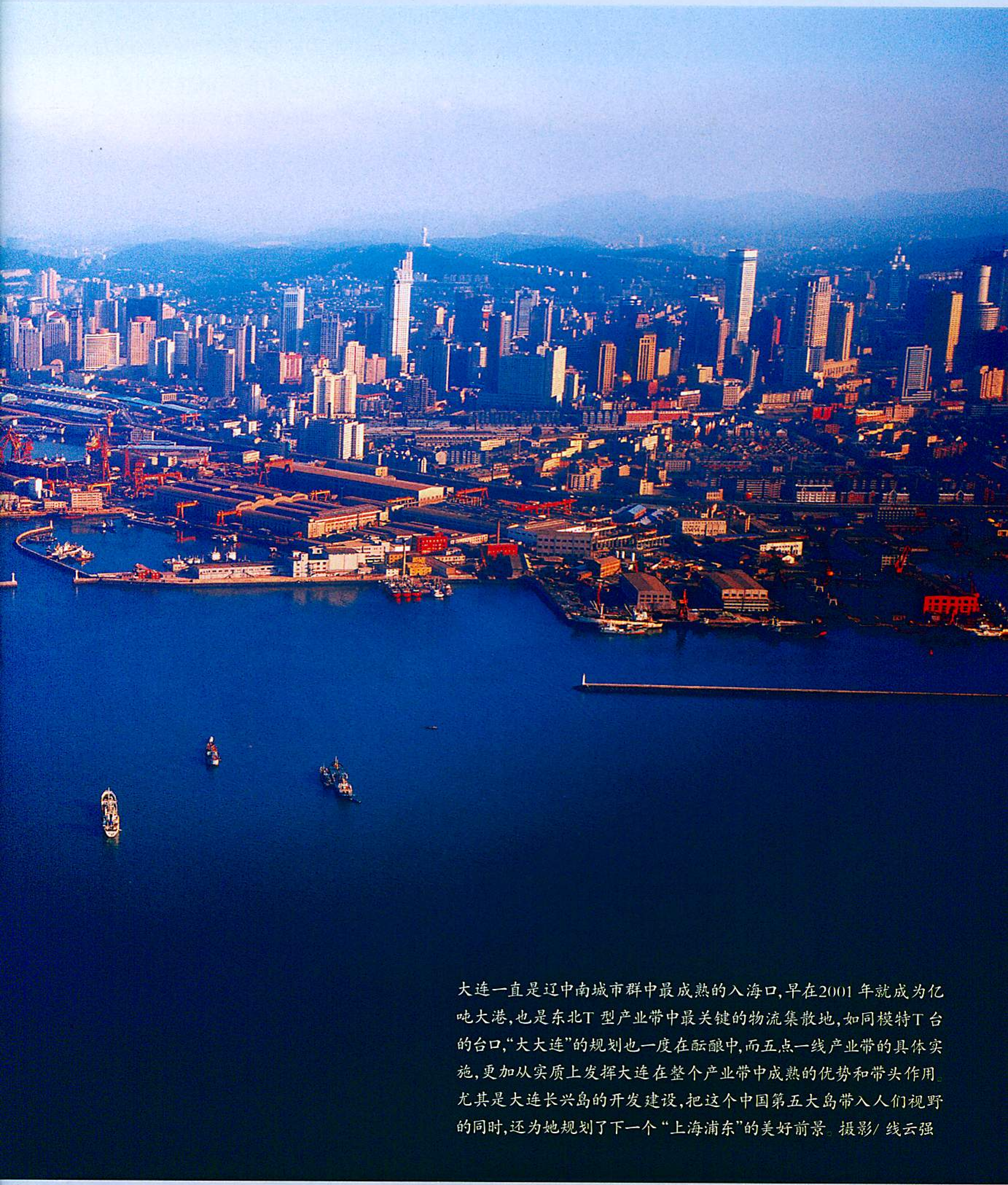
同，只完成六分之一。根本不像产业聚集地的南方那样，通常是一个工业大航母，周围围绕着很多为它服务的“补给舰”，不管规模大小，专业化水平都是东北无法比拟的。以东北的一汽为例，与汽车生产厂家同步开发的东北企业，加起来也不超过全部零部件配套企业的一半，大部分配套企业都在沿海发达地区。南方配套企业的技术和研发能力都很强，与一汽形成了很好的产业链条互动。

我留意到中国关于东北的规划设想是，要在未来的东三省和内蒙古自治区东部地区的范围内，打造具有国际竞争力的先进装备制造业基地。但是完成这些，似乎还有很长的路。

责任编辑/王杰　图片编辑/王彤　版式设计/介彬
审稿专家/中国科学院地理科学与资源研究所 研究员 金凤君

大工程 绘就的明日画卷

黑龙江省最北部的大兴安岭丛林浓密、溪水清澈，但生活在天然氧吧的大兴安岭人的眼神里总是渴盼着哈大铁路的延伸，近点，再近点，把T字形的铁路变成十字形的通透，有铁路的地方才可能有现代经济的踪迹。漠河的北极光渴望友谊，大兴安岭的矿藏也需要知音。其实规划者们能够读懂东北人民的心声，陆续粉墨登场的大工程将会把这片广袤的土地全面推向经济舞台的聚光灯下。



大连一直是辽中南城市群中最成熟的入海口，早在2001 年就成为亿吨大港，也是东北T 型产业带中最关键的物流集散地，如同模特T 台的台口，“大大连”的规划也一度在酝酿中，而五点一线产业带的具体实施，更加从实质上发挥大连在整个产业带中成熟的优势和带头作用。尤其是大连长兴岛的开发建设，把这个中国第五大岛带入人们视野的同时，还为她规划了下一个“上海浦东”的美好前景。摄影/ 线云强

东北大平原上经过一个世纪以来的酝酿蓄积，产业带发展越来越趋向于中心城市。这个以滨洲、滨绥和哈大铁路构成的东北T型铁路网为依托，将哈齐大工业走廊、吉林中部产业带、辽中南城市群及五点一线的滨海产业带联结在一起的“T台秀场”，到底是怎么样的呢？

T型铁路编织的产业带

撰文/ 刘高峰 冯章献　摄影/ 罗洪磊

哈大齐工业走廊：
带着盐碱味的自由飞翔

黑龙江千余平方公里的“白色沙漠”是外地人眼中的奇迹，夕阳中苍白的盐碱地泛着耀眼的金色，将寸草不生当作荣耀般肆无无忌惮地向地平线延伸，如果不是空气中弥漫着浓郁的盐碱地气息，如果不是盐碱地居民渴望绿色的眼神，你可能会以为这是一种地球奇观。

生活在盐碱地上的人越来越少，即便是科学家也不知道在重度盐碱地上应该种植什么。2005年12月，哈大齐高新技术产业开发带成为国家级产业带，这个消息在哈大齐盐碱地上引起了强烈反响，用齐齐哈尔市市民赵永革的话说，从2006年开始他们就在盐碱地上“种植”工厂。现在，赵永革是一家数控机床厂的安全监督员，他说他每天工作的地方就是曾经生活了40余年的盐碱地。

哈大齐工业走廊诞生三年即一跃成为黑龙江省政治经济和人口的中心，她以哈尔滨为龙头，以大庆和齐齐哈尔为区域骨干，包括沿线肇东、安达等市在内的经济区域，以837平方公里的重度盐碱地为主要建设用地。美国亚利桑那大学全球研究所教授维伯斯特说，哈大齐工业走廊从盐碱上的拔地而起，她不但是一个工业走廊，更是一个经济走廊。事实证明，哈大齐工业走廊已经形成了以哈尔滨市和齐齐哈尔市汽车、装备制造等重工业、大庆市的石化产业为主，医药、食品、电子等高科技产业共同发展的综合性经济产业带，每年的地区生产总值几千亿元，占全省生产总值的六七成。

人们经常用“鸟不拉屎”来形容沙漠般的盐碱地，今天盐碱地上那些建造工厂、打造经济开发区的挖掘机打开了盐碱地飞翔的梦想。哈大齐工业走廊是东北地区T型产业

◎ 正在建设中的辽宁红沿河一号核岛机组。辽宁红沿河核电站地处渤海辽东湾东海岸。辽宁红沿河核电一期工程，是我国东北地区建设的第一个核电项目，也是解放后辽宁省最大的能源投资项目，总投资约600亿元。该工程也是我国核电建设有史以来一次开工机组数量最多、规模最大、国产化水平最高的核电站。一期工程将于2012年建成并投入商业运营，一期4台机组都投产后，大概占整个东北电网容量的八分之一左右。

中核 华兴
永茂建机
抓实隐患排查治理 加强应急事故防范
中核华兴

带的横轴，她的高速发展更将黑龙江省东西两翼的满洲里和绥芬河等边境城市紧紧联系在一起，于是，哈尔滨作为T型产业带中心的地位愈加突显出来，左拥满洲里右抱绥芬河，面向大连出海口，如同一只展翅腾飞的雄鹰，在盐碱地上发力，将T型产业带的横轴打造成集工业生产、高新技术开发和边境贸易为一体的综合性产业带。

长吉产业带：长吉图的亮相梦想

忽如一夜春风来，千树万树梨花开，这样的场景发生在春天的江南并不奇怪，发生在冰封的北国就让人颇为诧异了。可是，在吉林省的吉林市，每年冬天都在上演着这一场场的千树万树梨花开。发源于长白山的松花江纵横黑、吉两省和内蒙古自治区，是水系缺乏的吉林省的主要江流，将吉林省的省会长春市和吉林市紧紧穿在一起，松花江雾凇成为吉林省的一大旅游名片，也成为吉长两市密切往来的因由。

可是，吉长两市的密切往来往往就单纯地停留在旅游、探亲、访友阶段，长春市依托东北T型产业带中主要结点的优势，发展长吉两市双子座式的吉林省内中部产业带布局仅仅是雏形，长吉两市的产业合作仅限于流通领域的合作，缺少生产领域内在的实质性协作。现在的长春市以汽车业为龙头，医药、食品、农产品深加工、电子等高新产业园区齐头并进；而吉林市主要以化工产业比重高达45.3%而一枝独秀，旅游、服务业等第三产业仅是配合发展。

刘新一家是九台市龙家堡村普通的农民家庭，3年前因龙嘉国际机场在长吉两市间开工建设，不但把长吉两市的空间距离缩短为75公里，还彻底地改变了他们一家的生活习惯。刘新父辈们赶集从来都是盯准吉林市的，可是刘新却在3年前改变了这个多年的习惯，开始把目光投入到长春市，他现在甚至开始依托长春和吉林两市之间15分钟一班的班车，成为长春市的打工一族。

长吉铁路曾经是八九十年代长吉两地的主要交通，虽然近年来成为长吉两市交替出行的下下策，可是却承载着另一个梦想的起源，在长吉铁路向东部延伸的另一端，图们，一个不起眼的边陲小城，渴望成为长吉图经济规划带的重要结点，长吉图经济规划带能够为吉林市打造一个贸易出境口岸，也是东北T型产业带与哈大齐横轴平行发展的重要组成。在图们市经济贸易局工作了大半生的郭爱民说，十余年间他接待了无数的考察团体，有高校的，有政府的，有企业的，大家一直在帮他圆那个长吉图经济规划带走向现实的梦想。他希望，他和所有图们人的梦想早日实现。

辽中南城市带：伸展台上的华丽转身

模特在T台上踩踏节拍时，没有谁注意T台横竖轴所起的切实作用，但当模特们亮相后转身之际，人们才发现，原来T台的竖轴是如此的纤细悠长、夺人眼球，辽中南城市群，因其内部产业集聚效应的推动，成为东北地区T型产业带上最为成熟的产业群，辽中南的华丽转身，惊艳全国，其城市群整体城市化水平轻松达到55%，完全高于珠三角、长三角和京津冀三大城市群的整体城市化水平。

辽中南城市群包括铁岭、沈阳、抚顺、鞍山、本溪、辽阳的辽中产业群，和丹东、大连、营口、盘锦、锦州、葫芦岛等五点一线的滨海产业带，相比之下，依托东北地区煤、铁、石油等矿产资源发展重化工工业和能源工业，同时发展上游供应性产业和下游加工性产业以及相应服务业的辽中产业群将会更为成熟，而五点一线的滨海产业带则重点利用海洋资源，发展临海工业和港口建设。

赵恒富是一名往返于沈阳和鞍山之间的运输车车主，从沈阳往鞍山运送废旧钢材，再从鞍山拉成品钢材进沈阳。上世纪80年代他由一辆老东风起家，现在成立了拥有几十台

先进重型机械运输车的运输公司，奔忙于沈阳、抚顺、鞍山、本溪和铁岭之间。赵恒富说，抚顺市每年供给鞍山、本溪钢铁工业 180 万吨焦煤，抚顺则提供沈阳所需的大部分钢材，而沈阳每年又有 40 万吨废钢返回鞍山和抚顺，于是赵恒富的运输公司几乎每天都在沈（阳）大（连）、沈（阳）抚（顺）、沈（阳）本（溪）、沈（阳）铁（岭）这连结九市的 4 条高速公路奔忙。辽中南这种产业集群内的物流发展，成就了一批像赵恒富这样的创业者，而这种产业的集聚效应，更把占辽宁省 45% 面积的辽中产业群打造成了创造全省生产总值 60% 的成功者。

2005 年，在辽中产业群成熟经验的基础上，经济学家们提出了辽南五点一线的产业构想，从 2006 年 1 月 1 日起实施。沧海月明珠有泪，葫芦岛绥中地区盛产的珍珠因五点一线产业带的开发而闻名世界，而连接着丹东、大连、营口、盘锦、锦州、葫芦岛 6 市全长 1443 公里的滨海公路作为“一线”，像串珍珠一样把大连长兴岛临港工业区、辽宁（营口）沿海产业基地、辽西锦州湾沿海经济区，以及沿黄海一侧的辽宁丹东产业园区、大连庄河花园口工业区这 5 个点串在一起，于是，像绥中地区闻名遐迩的珍珠一样，五点一线也成为外商投资的案头考察对象。

T 型产业带：集聚之美，扩张之痛

对于东北地区如同 T 型台般的产业带来说，规划者们有着尽量向外扩散的心愿，却又举步维艰。黑龙江省的八大经济区规划，纵横全省，可资源、人才、技术和项目却又总是不约而同在哈大齐工业走廊上携手并肩；吉林省打造长吉图产业带的梦想，科学家们论证了近十年，如今图们江地区的发展仍然没有太大的飞跃；辽宁省发挥辽中南产业群的成熟优势，带动其周边县域经济和城镇发展，却总是在市级城市面前止步；五点一线的滨海经济带，规划中的各个港口承载着各自不同的责任，相互补充着前行，却也改变不了大连一头大唱独角戏的舞台形象……不管

东北地区振兴与发展规划图

资料提供/ 刘高峰

东北地区东部的长白山风光多么旖旎，不管东北地区西部的蒙东地区煤炭资源储量如何领先世界，那个以哈大、滨洲、滨绥铁路构筑的基础 T 型，仍然是东北产业带的核心区域，旁若无人地集聚，集聚，再集聚。虽然成就了无与伦比的集聚之美，却也同时造成了东北地区哈尔滨、长春、沈阳、大连等中心城市与长三角、珠三角、京津冀等经济区中心城市发展水平相差不大，而中小城市及城镇发展差距显著的缺憾。

100亿斤粮食意味着什么？它可以养活2700万人口一年。按此推算，黑龙江、吉林两省在未来5年内增产300亿斤粮食的规划，意味着可解决中国一个人口大省的吃饭问题。这就是世界三大黑土地之一的东北粮仓描绘出的最新蓝图。难怪有人说，在国际粮价飙升的大势下，东北粮是中国在国际粮食博弈中最大的一张王牌。

数百亿斤新粮仓的梦想

撰文/于石　摄影/白海琦

东北粮雄风

2008年七八月间，距离丰收的场景上演还有将近两个月的日子里，吉黑两省提出5年内增产300亿斤粮食的规划，在国际粮价飙升的大势下，把黑吉两省推上了中国粮仓的宝座。

20世纪90年代中期美国人布朗提出了“谁来养活中国人”的问题。21世纪的今天，粮荒在威胁着人类。中国人能养活自己吗？中国哪片土地能扛起这个重任？2008年7月2日，在国务院常务会议上通过的《吉林省增产百亿斤商品粮能力建设总体规划》中，吉林省提出用5年左右时间，使吉林省粮食生产能力提高100亿斤。这也是吉林自从1998年之后粮食产量达到500亿斤之后，再次向新的百亿斤做出冲刺。1个月后，黑龙江提出在去年粮食总产量793亿斤的基础上，通过5到7年的努力，到2015年，全省粮食生产能力达到1000亿斤以上，这产量将占全国规划粮食总产的1/10，为国家提供商品粮达到700亿斤以上。

黑吉两省用实际行动回答了布朗的问题，也揭开了东北作为中国粮仓的面纱！刘胜利是吉林省农安县青山乡的普通农民，他一家三代都守着青山乡松花江边的黑土地过日子，每年秋天是他最忙的季节却也是他笑得最多的日子，他家分的、租的土地加在一起有30多亩，每年能收获六七万斤粮食，但他从来都不满足这样的收成，他总是和正上农校的大儿子讨论，其实30多亩地还可以收获更多的粮食，只是他还缺少这样的科技人员指导。

刘胜利之所以敢这样说，是因为从山东省登州府闯关东过来的爷爷说过东北这片宝地，荒年打的粮食都够人吃两年了。胜利爷爷的话让人想起了红遍大江南北的电视剧《闯关东》，一部荡气回肠的移民史，如同商周时期，箕氏带入东北“百耕技艺”一样，关内移民让东北的农业迅速发展起来。

战火纷飞的岁月之中，东北的农业几经破坏，但解放后终成中国粮仓、肉库。吉林省农委的一位官员告诉我，吉林的粮食产量先后经过5个阶段的发展。从解放到1952年是恢复发展阶段，年均产量100亿斤；1953—1965年困难时期属于波动起伏阶段，年均总产量98亿斤左右；1966—1980年进入缓慢增长阶段，年均产量148亿斤左右；1981—

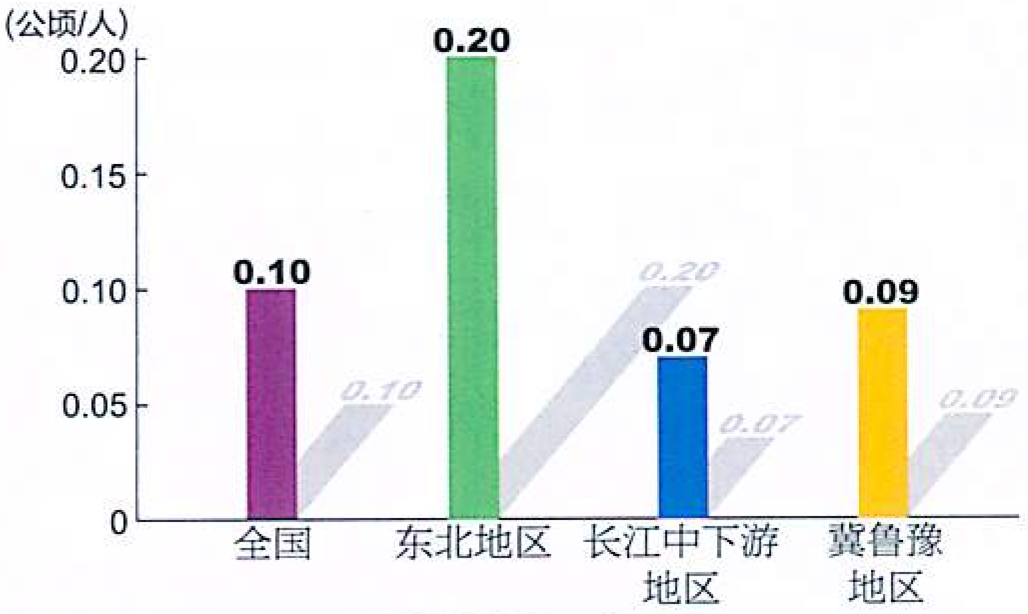
1998 年则进入高速增长阶段，17 年间粮食产量跨了四大步：1982 年登上 200 亿斤的水平，1987 年登上 300 亿斤，1990 年登上 400 亿斤，1998 年达到 501.2 亿斤；1999 年之后则属于数量向效益发展阶段，粮食产量稳定在 500 亿斤的水平。

吉林往北，以北大荒变北大仓而闻名的黑龙江粮食产量也经历了飞跃发展阶段。1980 年为 300 亿斤，1990 年为 400 亿斤，1996 年为 500 亿斤，2007 年粮食产量接近 800 亿斤。

东北粮食的供给对中国的粮食安全具有不可估量的作用。正如黑龙江农垦系统的官员所说，东北粮是中国粮食保障。因为东北粮食商品率为 35.2 %，其中国营农场商品率高达 40 %—60 %。每年向国家提供的商品粮占全国商品粮基地的 1/5 以上。“非典”期间，黑龙江就是大批外调粮食保证沿海供给。今年 4 月，南方出现粮食紧缺，铁道部部长刘志军曾先后到吉林、黑龙江现场指挥，从东北地区集中抢运出 50 亿斤粮食，迅速缓解了南方粮食短缺的压力。

◎ 到2006 年底，黑龙江省农业机械化率达81.3%，现代农机装备已成为黑龙江省促进粮食增产和农民增收的重要手段和途径。图为哈尔滨市红旗乡正进行机械化耕作的玉米田。

锄禾日当午，汗滴禾下土，农民们辛苦的劳作也有可观的收成。2004 年以来，我国的粮食连年增产，2007 年的总产量突破了一万亿斤。但是随着工业化的发展，18 亿亩耕地红线屡屡被政府提及。同时，国际粮价也在今年出现狂飙局面，世界的谷物储备到达了 1982 年以来的最低水平。在这样的大环境下，吉林省发改委总结了吉林首先提出增产百亿斤粮食的因由，除了吉林省作为农业大省，发展畜牧业需要粮食增产和农民增收需要粮食增产外，最主要是因为国家缺粮食，东北粮仓有责任为国分忧。



2002年东北地区人均耕地面积与全国及另外两大粮食产区对比图 资料提供：陈印军 秦福兴

据国土资源部和统计局资料分析，2002年东北地区共有耕地面积2142.9万公顷，占全国耕地总面积的17%；长江中下游地区耕地面积为22496万公顷，冀鲁豫地区为22328万公顷。但是，东北地区人均耕地0.2公顷，为全国平均水平的2倍多，分别为长江中下游地区、冀鲁豫地区的2.7倍和2.3倍。

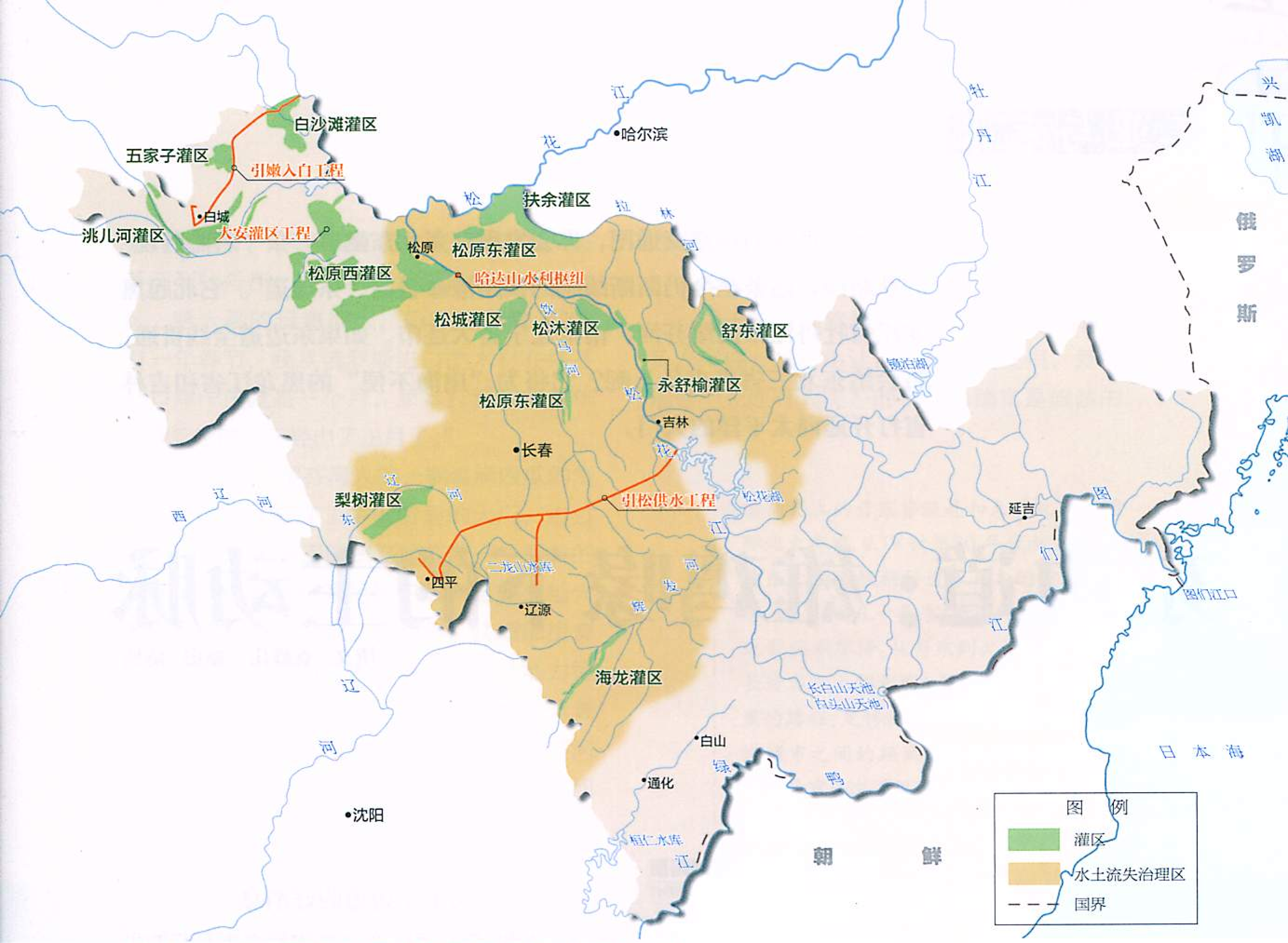
东北粮潜力

黑龙江省海伦县是全国闻名的粮食大县，产粮大户赵永富自 90 年代开始大量租种耕地，年产粮食几十万斤。他说，在黑龙江种地旱涝保收。黑龙江省现有耕地面积占全国的近 1/10，是松嫩平原上典型的黑色土，土质肥沃，地势平坦，适合大规模的机械化作业。2007 年，我在黑龙江采访时看到，大型的农耕、收割机械应有尽有。目前黑龙江省低产田面积占 1.04 亿亩，如果全部改造成高标准农田，粮食产量将有更大的增长空间。特别是黑龙江具有垦区优势。吉林也拥有地理区域优势，吉林省中西部地区是中外闻名的黄金玉米带，且由于开垦历史长，农民形成了良好的耕作方式。

东北地区人均粮食产量变化及其与全国和其他区域比较 资料提供：陈印军 秦福兴

面朝黄土背朝天，说的是典型的农民生活方式，也道出了农民种地靠天吃饭的心声。东北粮食增产的地利、人和都在，却还是要靠天时吃饭，因为黑吉两省水资源分布不均衡，制肘了东北农业的发展。在东北大平原上，虽然有第二松花江、嫩江以及松花江干流流过。但是正如吉林省水利厅的官员所说，吉林省水土资源不是很匹配。水资源蕴藏比较丰富的东部地区，土地资源有限；而处于干旱或者半干旱的西部地区，土地资源却非常丰富；中部地区粮食一直比较稳产，因为水土资源都比较好，成为粮食的主产区。

吉林省的榆树市是有名的粮食大市，年产粮食几百万吨，可是每年春天，如果天公不作美，这里的农民还是需要从几十公里以外的伊通河边拉水浇地。多年来由于投资成本等原因，东北的水利工程进展还比较缓慢。"粮食增产"的号角吹响后，也把水利工程改建扩建提到了议事日程。比如吉林省此次在西部推进的土地开发中，主要考虑如何实现水利资源的最优化利用；比如"百亿斤粮食"的水利项目——哈达山水利工程、"引嫩入白"工程、大安灌区陆续动工，前两个巨额投资的骨干工程被誉为粮食增产的关键，否则即使"有了土地也是放着晒太阳"。哈达山水利



吉林省增产百亿斤商品粮灌区总体布置图 资料提供：刘昕

工程位处在“十年十旱”的吉林西部，上世纪 50 年代，吉林高层就开始酝酿此项工程，他们为此专门成立哈达山水库工程局，这个农业大省将西部 7000 多万亩土地的命运寄托在这项水利工程之上。然而因为资金缺乏，项目几经沉浮。

如今，一直对粮食有深厚感情的温家宝要求“尽快把项目完善，报国务院审批”。整个“百亿斤粮食增产项目”投资 260 亿元，水利就占 112 亿，占整个投资 43% 之多，这也创造了吉林省水利投资的历史之最。吉林省水利厅还将会适时启动中部调水项目，这也将最终解决吉林中部的水资源问题，为粮食增产提供充足水源。

在保障国家粮食供给安全的条件下，黑龙江、吉林也有新的打算。东北在被誉为粮仓的同时，也是中国肉类的主产区。所以在粮食增产计划出炉的同时，黑龙江、吉林也在谋划如何让粮食产业化做大。

比如黑龙江就有“过腹增值”的思路。黑龙江的猪肉深加工企业就有 20 多家，目前全省年屠宰生猪能力已超过 2000 万头。而吉林也在努力发展农业产业化——“依托农业资源办工业，办好工业促农业”。上个世纪 90 年代，吉林省因为大量的粮食、畜牧特产品是分散经营，没法连接市场，农民生产出来卖不出去。省政府就提出来要发展农业产业化，以解决农产品出路问题。正因为粮食加工产业化的思路，才保证了农民的收入。现在粮食加工正在成为吉林省除了化工、汽车之外的第三大支柱产业。

毋庸置疑，在新一轮的粮食增产计划中，东北粮仓将变成中国新型的大粮仓，在世界闪亮登场。

展开东北地区的铁路交通图，你会发现在东北东侧有一条“若隐若现”的铁路线，这条至今仍断断续续的铁路被命名为“东边道”。它北起黑龙江省牡丹江市的绥芬河，南抵辽宁省大连市。如果东边道全线贯通，将会给东北三省带来什么呢？它将为“出海不便”的黑龙江省和吉林省打开通向太平洋的大门。

东边道：雄鸡喙下的主动脉

撰文/ 袁静伟　摄影/ 陈浩

东边道及东北铁路线路图

资料提供：袁静伟

东边道存在着两套方案，一套正在实施，而另一套则是新建东宁－老黑山－珲春一线的铁路。这两套方案的区别在于是否经过珲春。黑龙江省没有自己的出海口，而珲春与朝鲜、韩国、俄罗斯等国家通航。如果东边道通过珲春，黑龙江省的很多货物就可以直接通过珲春出海。

关于东边道的好消息

2008 年 6 月，在吉林省延吉市召开的中国北方旅游交易会开幕式上，吉林省省委书记王珉透露了一个信息：东边道的和龙至白河段将在年内完工！两年前，和龙至白河段动工兴建，东边道工程终于进入实质性建设阶段。新建东边道是通过新建 3 段铁路，将既有的 13 条铁路线连通，形成沿中俄、中朝边境，北起黑龙江省牡丹江市，途经吉林省图们市、通化市，辽宁省丹东市、庄河市，南至大连市的南北铁路通道。

如果说每一条铁路都是一段故事，那么东边道的故事几经辗转、走走停停，绵延了 70 年。如果说每一条铁路都背负着期盼，那么东边道所背负的则是沿线 40 多个县市、1800 余万人的期盼。

东边道为何如此受期盼

绥芬河边境贸易的“肠梗阻”

陈玉是在绥芬河做生意的吉林人，和全国其他地方来到绥芬河做物资进出口生意的老板们一样，她也为当地铁路口岸运输的紧

张而头痛着，“我们现在的物资运输都是从绥芬河到牡丹江，再走哈大线进入国内其他地区，哈大线的运量很大，但车皮非常紧张。有一年春节，我从俄罗斯进口的木材在绥芬河口岸一压就是一个月，原本打算回家过年的我到家时，已经出了正月了。”

1986 年，绥芬河人的一辆装满西瓜的货车开过国境，敲开了中俄贸易的大门，走过 22 年，现在绥芬河的贸易面临着一个严峻的局面：滨绥线铁路的现状无法满足越来越大的进出口货物过货量。前几年，铁道部投资改造了绥芬河铁路口岸的场站，场站能力提高了，中俄、滨绥铁路运输线的运能和运量又无法满足这种场站的处理能力了。绥芬河的铁路口岸受制于这样的运输瓶颈，绥芬河的边贸随之陷入“肠梗阻”。

长白山之痛

对于长白山旅游经济开发区管委会的很多人来说，长白山让他们是又爱又恨，爱的是这“天地有大美”的长白山确实是旅游的

◎ 历史上的丹东曾经是和大连比肩的国际化大都市，从19 世纪30 年代初，丹东便是东北物资经朝鲜进入日本的重要贸易港。但是，近几十年来，丹东的国际和国内地位逐渐下降。从丹东到大连不通火车，长途客车全程需要4 个小时，“不足400 公里的路程，足够拉开一个副省级城市和地级城市之间的距离。”丹东市计划委员会的一位官员这样说。图为略显冷清的丹东大东港。

◎ 图为位于辽宁宽甸、被废弃了的东边道灌水至八河川段铁路路桥。在地图上，“东边道”地区有许多纵横交错的断头铁路，并未形成网络。历史上在伪满洲国期间，这些貌似支离破碎的支线铁路，其实都是呈以日本为圆心的放射线状，这些铁路通往的目标只有一个——日本本土。

绝佳去处，恨的是在2007年以前长白山旅游人数始终没有突破百万人次。曾担任过长白山开发区管委会副主任的李南哲说：“他们曾委托过一家调查公司在全国范围内调查，结果显示交通不畅是阻碍游人的首要因素。”

多年来，在二道白河镇人心里都有一笔账：曾有多少人因为天气状况而放弃游长白山？曾有多少人因现有到二道白河的铁路运力有限而放弃在此投资建厂？曾有多少公路交通事故的惨状成为人们心底永远的痛？

俗话说“靠山吃山”，二道白河镇人的主要工作都是围绕长白山展开的，王致阳家的2台大巴就一直从事二道白河镇和延吉市之间的公路运输。“干这行好几年了，生意还不错，但就是受季节影响比较大，每到冬季客流量减少得非常明显。都说长白山的冬季景色更加迷人，但是因为交通不畅，山路艰难，人们都不愿意冒险赶冬季来旅游。虽然和龙到二道白河的铁路修好后会影响我的生意，但我还是希望铁路能早点贯通，这毕竟是二道白河所有人的希望啊。”

“划丹入吉”的愿望

丹东的大东港是东北最北的出海口，但现在许多航线已经没落。丹东向南没有铁路线和大连连通，向北也是断头铁路阻隔了东北腹地的支撑，丹东的发展之路“步履维艰”。2001年，一个“大胆”的想法在丹东开始流传：加入吉林省版图，成为吉林省唯一的出海口！这是丹东人寻求发展的又一思路，只不过没人敢在公开场合提出来而已。

“丹东人有这样的想法着眼的是东北地区经济发展的布局和未来区域经济发展要求，只有将吉林通化和丹东灌水之间的铁路连接上，才能更好地发挥丹东港的作用。而将丹东划归吉林省将更有利于这一段铁路的连接。如果吉林省有了丹东这一出海口，将会从整个吉林省的经济发展全局出发，集中财力，加速港口的建设步伐，把丹东港建成吉林省重要的出海口，从而实现共同发展。”丹东市的一位市级领导说。

虽然“划丹入吉”只是丹东人寻求发展之路的一个美好愿望，但东边道和龙至白河段的即将完工和很快就将修建的灌水至通化段则给了丹东人一个切实的盼头。如果东边道建成，丹东将成为最近的出海港，与经哈大线出海相比，绥芬河将减少运距356公里，延吉将减少465公里，通化将减少508公里，东边道对于这些城市来说是减少了运输成本，而对丹东来说，增加的就是城市港口的价值。

国务院振兴东北办的《东北地区2008年

上半年经济形势分析报告》中指出，长期以来，东北地区铁路运输状况始终趋紧，始终未能得到很好解决，山海关成为关外物资运输的卡口。

辽宁省铁路运输入关申请装车满足率不到30%，黑龙江省申请装车满足率长期在40%左右。蒙东地区受运力所限，不得已采取限装或停运外送物资。在哈大客运专线、东边道等干线建成之前，若无切实有效措施，这种约束短时间内难以破解，必将严重影响东北地区老工业基地的振兴发展。

东边道70余年历史的溯源

"东边道"最早的概念其实是指一个特定的地区，当年日本人在东北修了两条主干线，一条为自西向东的满洲里至绥芬河铁路（滨绥线），另一条为自北向南的哈尔滨、长春、沈阳、大连铁路（哈大线），两线构成了一个将东北分为三块的"丁"字形骨架，这个哈大线以东、满绥线以南的地区就被成为"东边道"。

新中国成立后，东北地区铁路网的症结逐渐显现，占有全国总长度三分之一的东北铁道运输线，由于设计出发点与现实情况的差异，主干铁路入关瓶颈集中于山海关一点，直接导致了京沈线压力激增。原设计经朝鲜往日本方向的多条支线铁路为了与哈大线相通，必须反向运输，不得不在长春、四平、梅河口、沈阳等地进行折角，浪费时间，提高了成本。而这些支线铁路只是末梢，无法构成网络回路，只有本地运量而无过往运量，无法形成规模效益，最终总长度达957公里的"东边道"地区铁路只得在生存困境中"苟延残喘"。

20世纪80年代初期，当时任丹东市市长的郑平与牡丹江、通化、延吉等五市协商，决定在该市成立"东边道"课题组。自此，将近千公里的断头铁路依次连接，与哈大线平行，沿黄海、朝俄边境建设大通道的设想，终于纳入了铁道部的视线。

自1992年起，铁道部曾多次到东边道现场调研，并于1997年委托铁道部第三勘测设计院承担东边道铁路可行性研究报告的编制工作。在铁道部第三勘测设计院编制的《牡丹江至大连铁道东北"东边道"可行性研究报告》中，首次给"东边道"一个明确定义，即指东北东部地区南起辽宁省大连市，北至黑龙江省牡丹江市，全长1389公里的沿辽东半岛东海岸，中朝、中俄边境的南北走向的铁路通道。

◎铁路工人正在修复位于辽宁宽甸的东边道支线杨子泡段，预计2008年底通车。东边道全长1389公里，需要新建3条铁路共441公里，改造既有铁路957公里。新建的3段铁路是：庄河至前阳段、灌水至新通化段（2008年底启动）、白河至和龙段。新线建设预计投资68.6亿元人民币，平均每公里1670万元。如果再加上修建联络线和改造既有铁路，全部投资总额估算为127.43亿元。

东北自然资源丰富，水系也极其发达，如果在松花江与辽河之间，开凿一条近800公里长的松辽大运河，它将会带来什么经济价值和生态效益？它是否仅仅是个梦想，还是可以实现的一项工程？

北水南调：打造松辽运河

撰文/ 田红星　摄影/ 刘维滨

800公里运河之梦

“每当我翻看《世界地图·中国东北部》全图，脑海中就浮现出西半球北美水运网的兴起。如果兴建松辽运河，沟通东北亚地区的黑龙江—辽河，其航运潜力简直就是北美地区的圣劳伦斯河—密西西比河在东半球的翻版。”水利专家、武汉百湖之友清洁发展环境组织（NGO）总干事张承建先生一直有一个梦想，就是在我国东北的松花江与辽河之间，开凿一条近800公里长的松辽大运河，让营口市和葫芦岛市成为黑龙江—松花江水运网的南下出海口。

其实，张承建也是在继承前人的梦想，早在清代康熙二十二年（1683年），康熙帝巡视东北时，就曾有开辟辽河至松花江直至今爱辉的水陆联运线的刍议；到清朝末期，这个梦想仍在延续，即光绪三十二年（1906年），清政府正式提出了开辟松辽运河的设想。而在辛亥革命后，革命先行者孙中山先生在他制定的《建国方略》中，又科学地论证了以营口为出海口，开掘松辽运河的必要性。新中国成立后，国家有关部门即开始设计松辽运河开发方案，并渐渐将松辽大运河这个遥远的梦想绘制成了一张宏伟的蓝图。

人们大都听说过“南水北调”工程，它的主旨是将长江水北调，解决西北和华北的干旱，使长江、淮河、黄河、海河流域联结为一个统一的水利系统；但知道“北水南调”工程的人大概不多。实际上，“松辽运河”也就是“北水南调”工程，它主要包括：兴建尼尔基（布西）水库、哈达山水库、大赉引水枢纽、石佛寺反调节水库；开挖全长659公里的输水运河。

说到“北水南调”工程的出台，早在1983年，国家水利部松辽委在松辽流域规划中，就正式把哈达山水利枢纽列为“北水南调”的骨干工程；1994年国务院批复的《松花江辽河流域水资源综合开发利用规划》中，又将“北水南调”工程列入向辽河流域调水的近期项目，计划于2010年前后实施，而从鸭绿江支流引水的“东水西调”工程被列为向辽河流域调水的远期项目；从流域规划批复到现在，“东水西调”项目的前期工作进展顺利，国家已经批准立项并启动，总投资103亿元的辽宁省大伙房水库输水工程计划在2008年底竣工启用；而“北水南调”工程也渐渐拉开序幕，吉林省哈达山水利枢纽工程已于今年6月10日正式开工。

◎ 松花江通航里程1447公里，通航期为4月中旬至11月上旬，它是东北地区主要水运干线，货运量占黑龙江水系的95%左右。图为松花江哈尔滨段的航运情景。松辽运河的开凿，将会沟通东北松花江和辽河两大水系，为东北亚打造出更长远和广阔的黄金水道。

松辽运河利与弊

与“南水北调”工程不同的是，建“北水南调”工程有更优越的条件。松辽水系，泛指松花江与辽河，流域遍布东北三省和蒙东地区，其流经的东北平原海拔大多在200米以下，是我国最大的平原，包括三江平原、松嫩平原、松辽分水岭、辽河平原。松花江是一条季节性通航河流，每年封冻5个多月，4月中旬至11月上旬可以通航，由于江道宽阔，水量充沛，可以航行千吨船只；它又贯穿东北腹地，与黑龙江、乌苏里江相接，因而是黑龙江水系的主要通航河流，也是连接内地与边境地区的水运干线。辽河则是我国东北地区南部的最大河流，是中国七大江河之一，南濒渤海与黄海，西南与内蒙古内陆河和河北海滦河流域相邻，北与松花江流域毗连；辽河干流长512公里，自东北向西南贯穿辽河平原；平原由深厚的河流冲积物构成，地势平坦，间有沼泽分布;辽河水系发达，包括辽河、浑河、太子河、绕阳河等，流域总面积有22万平方公里。显然，在平原而又水系较发达的地区建设大运河比“南水北调”的穿山越岭更具有优势。从“北水南调”工程沿线可以看出，大部分地区都有自然河流可利用，且需开凿的松辽分水岭西段良田少，而该段运河开通后随着灌溉条件的改善反而能增加良田面积。

与“南水北调”工程一样,建“北水南调”工程也有其必要性。中国水资源公报提供的一份数据显示，尽管我国东北地区幅员辽阔，自然资源丰富，但水资源不足，人均占有河川径流量仅为全国人均占有河川径流量的59%。松花江流域和辽河流域的水资源量又很不均匀，前者是后者的3.8倍。辽河流域河川径流利用率已达到81.2%，而松花江流域河川径流利用率仅为29.9%。为了解决水资源危机，辽河中下游大城市和工业集中地区，不得不大量抽取地下水，破坏了地下水资源的自身平衡，地下水位下降，漏斗区扩大。另一方面，由于缺少水的控制性工程，松花江每年有408亿立米水白白流入大海；而若遇中等干旱年份，可以提供的水量满足不了各业用水的要求，抗旱和防洪能力都不高，常发生自然灾害，水质的污染也在加重和扩大。

几百年来，松辽大运河之所以难以圆梦，其焦点也就是建运河的利弊之争。比如，有人就质疑，现在有了现代化铁路和高速公路，是否还有必要开发和挖掘江河水运潜力？其实早在辛亥革命时期，孙中山先生就指出:“铁路、道路之建筑，运河、水道之修治”是“交通运输屯集之利器”和整体工程，是不可分割的。而从世界范围来看，一些发达国家的铁路、公路运输都很发达，但他们仍不忽视发展江河航运；现在世界经济的三大发展模式——海洋经济、江河经济与陆桥经济已成为三足鼎立之势，在我国现阶段铁路、公路运输仍存在瓶颈的现象下,更不能忽视“三足”之一的江河经济的发展。

“当然也要客观看待修建松辽大运河存在的问题和制约因素”。张承建分析：首先，“北水南调”、“引松济辽”、“西调东水”工程，在嫩江、第二松花江上筑坝，兴建流域梯级水电站，改变了自然河流状态的水沙形态，形成清水冲刷干流河床，对于松花江主河床演变肯定不利，但对于修复辽河河床是非常有益的；其次，相异性较大地域引发的异地物种可能入侵及引起其他生态问题。

“生态运河”串起“东北城市带”

中国运河建设有悠久的历史，但是一般运河建设只是就运输和灌溉而言，功能单一，由于缺乏维护，最终荒废的较多，资料显示，中国运河目前99%已经荒废。那么，张承建所梦想的松辽大运河会不会出现这样的现象？从东北地区目前的情况来看，虽然森林资源丰富，但是自然生态环境却不容乐观，那么通过大运河的建设能改变现状吗？

今年6月10日，论证研究长达半个世纪

之久的“引松济辽”骨干工程一吉林哈达山水利枢纽工程正式开工。该坝址位于松原市城区东南约20公里的第二松花江干流上，距第二松花江与嫩江汇合口约60公里，控制流域面积71783平方公里，占第二松花江流域总面积的97.2%，是第二松花江干流规划中最末一级控制性水利枢纽工程。工程建成后，拦洪蓄水、引洪入泡，增强对下游区域供水能力，可恢复湿地面积1206平方公里；改善由于过度开采地下水产生的地下漏斗；利用渠道输水的空闲时间和空闲容量，可大大提高区域的空气湿度，促进区域水循环和改善小气候，进而改善当地生态环境；不仅如此，运河弃土可以建造两岸防护林，并建造3000万千瓦的风电场，开发东北平原上宝贵的风能资源。显然，张承建梦想的大运河是一条绿色生态运河。

另外，“松辽运河”使全国第二大水系的黑龙江和松花江水运网从营口出渤海，形成松花江和松辽运河千吨级以上航道的东北水运主通道，打造环东北亚黄金水道。以这条主通道为轴形成3000吨级以上航道的庞大水运网，为东北三省创造良好的开放条件，这将极大地提高东北和整个东北亚交通运输网的质量，带动东北特别是河口地区的经济发展。到那时，营口将有着“北方上海”的地位，盘锦将成为“辽宁的浦东”，从环渤海圈到锦州湾并包含以沈阳为首的中部城市群的“大辽河三角洲”，将成为继“珠江三角洲”、“长江三角洲”之后在中国崛起的又一个三角洲；将与大连一起带动整个辽东湾的发展，而由大运河串起的“东北城市带”将大大提高整个东北参与东北亚乃至世界竞争的地位。

松辽运河，承载着保障东北生态和绿色的梦想，承载着城乡居民饮水安全的梦想，承载着老工业基地振兴的梦想，承载着东北城市群崛起的梦想，承载着整个东北亚水运联网的梦想，正从先人的概念慢慢变成今天的蓝图。

责任编辑/杨嘉敏　图片编辑/王彤　版式设计/李晟